

Museo de la Memoria y la Cultura en la zona esmeraldífera – Muzo- Boyacá 2021

Daniel Alexander Lugo Cardozo

David Rey Sánchez

Trabajo de grado presentado para optar por el título de Arquitectos

Universidad Santo Tomás Tunja

Facultad de Arquitectura

Tunja, Colombia

2021 - 2

Museo de la memoria y la cultura en la zona esmeraldífera -Muzo-Boyacá

Daniel Alexander Lugo Cardozo

David Rey Sánchez

Trabajo de grado presentado para optar por el título de Arquitecto

Director:

Arq. Mauricio Waked Machado

Asesor metodológico

Arq. Adriana Paulina Giraldo Meléndez

Universidad Santo Tomás Tunja

Facultad de Arquitectura

Tunja, Colombia

2.021- 2

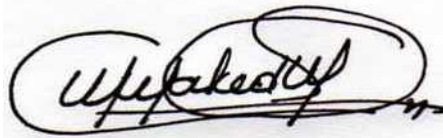
PAGINA DE ACEPTACIÓN

NOTA DE ACEPTACIÓN

El Proyecto cumple satisfactoriamente con los componentes de Evaluación requeridos, tales como Metodología-Conceptualización, Urbano-Ambiental, Formal Espacial, Funcional, Tecnológico y Comunicativo.

VALORACIÓN: APROBADO

FIRMA DOCENTE DIRECTOR:

A handwritten signature in black ink, enclosed within a large, loopy oval shape. The signature appears to read 'Mauricio Waked Machado'.

ARQ. MAURICIO WAKED MACHADO

Tunja, Abril 21 de 2.022

Este trabajo de grado y nuestro título como arquitectos están dedicados a Dios por darnos la capacidad, la sabiduría y la fortaleza para poder culminar este proyecto de investigación.

A nuestros queridos familiares ya que con su esfuerzo y cariño nos han apoyado para que seamos profesionales de calidad al servicio de la gente. También se lo dedicamos a todas aquellas personas que de una u otra forma lograron incentivar esta investigación puesto que nos han abierto la mente a adquirir nuevos conocimientos.

Daniel y David

Agradecimientos

Este proceso nos retó como personas y grupo a querernos superar y a querer dar lo mejor de nosotros cada vez más, es por eso que aprovechamos estas líneas para agradecer inmensamente a nuestras familias Lugo Cardozo y Rey Sánchez, por brindarnos diariamente el apoyo necesario y la fuerza para continuar y culminar el proceso.

Agradecemos la labor del arquitecto Mauricio y la arquitecta Paulina, personas íntegras y sabías quienes nos ha apoyado incondicionalmente en nuestro proyecto y quienes han creído en nuestros esfuerzos y conocimientos la manera en que nos orientaron pasando por las diferentes etapas del trabajo; es fruto de la motivación que han logrado en nosotros, por el interés con la que día a día nos daban las mejores pautas y conocimientos y porque siempre hicieron que depositáramos toda las ganas para salir adelante. Porque nos enseñaron a buscar las herramientas para realizar las cosas, a mantener una visión crítica y ante todo la calidad humana y profesional que nos aportaron será para nosotros la mejor satisfacción.

A la Universidad Santo Tomás y la facultad de Arquitectura que nos dio la oportunidad de seguir superándonos como profesionales, y de esa manera servir con mayor eficacia a la educación de nuestro querido país.

Contenido

RESUMEN	10
1. INTRODUCCIÓN	12
2. FORMULACIÓN DEL PROYECTO	14
2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
2.2. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	17
2.3. JUSTIFICACIÓN.	18
2.4. FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA PROBLEMA	20
2.5. OBJETIVOS	20
2.5.1. OBJETIVO GENERAL	20
2.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
3. METODOLOGÍA	21
3.1. ALCANCES Y LIMITACIONES	21
3.1.1. ALCANCE ARQUITECTÓNICO Y URBANO	21
3.1.2. LIMITACIONES	22
3.2. POBLACIÓN OBJETO	22
3.3. DESARROLLO ESQUEMA METODOLÓGICO	23
4. MARCO REFERENCIAL	24
4.1. MUSEO DEL HOLOCAUSTO YAD VASHEM	24
4.2. MUSEO DE LA MEMORIA Y DERECHOS HUMANOS, SANTIAGO DE CHILE	26

5. MARCO CONCEPTUAL	28
5.1. INFRAESTRUCTURA CULTURAL	29
5.2. MEMORIA COLECTIVA	29
5.3. CULTURA	30
5.4. IDENTIDAD CULTURAL	30
5.5. MUSEO	31
5.6. ETNOGRAFÍA	35
6. ANTECEDENTES HISTÓRICOS	36
6.1. LA GUERRA DE LAS ESMERALDAS, UNA APROXIMACIÓN AL CONFLICTO DESDE LA ECONOMÍA POLÍTICA	36
6.2. COLOMBIA Y LA INDUSTRIA DE LAS ESMERALDAS: SITUACIÓN ACTUAL	39
6.3. UBICACIÓN DE MINAS DE ESMERALDA EN COLOMBIA	41
6.4. GEOLOGÍA DE MUZO	43
7. MARCO GEOGRÁFICO	45
7.1. GENERALIDADES DE MUZO	45
7.1.1. PERÍMETRO URBANO	46
7.1.2. LA LEYENDA DE FURA Y TENA	49
7.2. MARCO NORMATIVO	51
8. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	52
8.1. ANÁLISIS PROYECTUAL	52
8.2. PROPUESTA URBANÍSTICA	52

8.2.1. IMPLANTACIÓN Y ORIENTACIÓN	55
8.2.2. PAISAJISMO	58
8.2.3. PROCESO DE DISEÑO	59
8.2.4. PROGRAMA FUNCIONAL	60
8.3. PLANTAS ARQUITECTÓNICAS	64
9. DETALLES CONSTRUCTIVOS	82
9.1. SISTEMA CONSTRUCTIVO APORTICADO	82
9.2. ESTRUCTURA DE CONCRETO ARMADO	82
9.3. MATERIALIDAD	82
9.4. DETALLE Y DESPIECE CONSTRUCTIVO	84
10. CONCLUSIONES	89
11. ANEXOS	93

Lista de figuras

Ilustración 1 Esquema Metodológico	23
Ilustración 2 Museo Yad Vashem, vista interna	25
Ilustración 3 Vista área museo	26
Ilustración 4 Museo de la memoria de Santiago	28
Ilustración 5 Producción de esmeraldas en Colombia.	39
Ilustración 6 Comercio exterior-exportaciones de esmeraldas	40
Ilustración 7 Ubicación de las minas de esmeralda en Colombia	42
Ilustración 8 esmeraldas producidas en Colombia	44
Ilustración 9 Localización Muzo	48
Ilustración 10 propuesta urbana	54
Ilustración 11 Implantación del Proyecto arquitectónico	56
Ilustración 12 Vista desde la carretera de la intervención del lote	57
Ilustración 13 Vista Carrera 5, vía de acceso al lote	57
Ilustración 14 Vista del museo hacia el paisaje de muzo	59
Ilustración 15 nivel 0, estacionamiento del museo	65
Ilustración 16 primer nivel museo de la memoria	66
Ilustración 17 Segundo nivel museo de la memoria	67
Ilustración 18 tercer nivel museo de la memoria	69
Ilustración 19 Cuarto nivel museo de la memoria	71
Ilustración 20 Quinta nivel museo de la memoria	73
Ilustración 21 sexto nivel Museo de la memoria	74
Ilustración 22 Corte plataforma helipuerto	75
Ilustración 23 plano general de niveles arquitectónicos	76
Ilustración 24 Planta cubiertas	77
Ilustración 25 Poster de planta general y cubierta	78
Ilustración 26 Poster de nivel 0 y nivel 1	79
Ilustración 27 Poster de nivel 2 al nivel 6, más dos cortes	80
Ilustración 28 Poster de Fachadas y cortes	81
Ilustración 29 Despiece de materiales proyectados para la construcción del museo	83
Ilustración 30 Materiales proyectados para la construcción del museo	84
Ilustración 31 Detalle del túnel proyectado	85
Ilustración 32 Corte plazoleta Fura	86
Ilustración 33 Detalle de plazoleta	86
Ilustración 34 Detalle base cubierta proyectada para la construcción del museo	87
Ilustración 35 Corte base cubierta proyectada para la construcción del museo	88
Ilustración 36 Render Auditorio	93
Ilustración 37 Render, sección sala de juntas	93
Ilustración 38 Salón cuadros de la memoria	94
Ilustración 39 Salón cuadros de la memoria, frente a la plazoleta	94
Ilustración 40 Salón, cuadros de la memoria, (interna.)	95
Ilustración 41 Plantas de cubierta, ubicación del helipuerto	95
Ilustración 42 Perspectiva, ubicación del helipuerto	96
Ilustración 43 Código QR, proyecto realidad aumentada	96
Ilustración 44 Logo app para visualizar el proyecto	96

Resumen

El ser humano tiene la capacidad psíquica de retener y recordar el pasado; dicho proceso es conocido como “memoria”, una constante relación que siempre ha existido entre “memoria”, “identidad” y “aprendizaje”, sin embargo, la “memoria” ha evolucionado para convertirse en un hecho cultural. Su existencia contribuye enormemente a la definición de la identidad de una nación, pueblo o colectivo.

La relación entre los conceptos de memoria, identidad y arquitectura, da lugar a una serie de interrogantes que fueron la guía de esta monografía, enfatizada en proyectar una propuesta arquitectónica basándose en los impactos sociales que se generaron a raíz del deseo del pueblo colombiano por la búsqueda de la esmeralda, una de las piedras más preciosas del mundo, que como consecuencia desató unos de los conflictos más impactantes en el país, la denominada “guerra verde”, que durante muchos años protagonizaron historias de violencia y guerra alrededor del control de las esmeraldas, Muzo de donde algunos años salió una de las esmeraldas más grandes del mundo (Fura), y en donde la explotación y comercialización de esmeraldas supone uno de los renglones más importante de su economía, no fue la excepción de este conflicto y ha sido uno de los más afectados de la denominada guerra verde.

El objetivo de esta investigación y propuesta arquitectónica se basó en definir el rol de la memoria en la sociedad actual, su impacto y cómo se expresa eso en la disciplina arquitectónica; descubrir cuáles son los factores que influyen al momento de concebir una “arquitectura de memoria”. Para entender cuáles son los desafíos actuales y si se logra efectivamente ayudar a la preservación de la memoria. El museo de la memoria en la zona esmeraldera en el municipio de Muzo, es una propuesta arquitectónica, que es acorde con las

políticas nacionales frente a la propuesta de diseño, se desarrolla a través de la recuperación y consolidación de la memoria a través de estrategias de diseño. El resultado es una propuesta integral que destaca los valores y el respeto por todos los actores del conflicto.

Palabras claves: Memoria, Cultura, Conservación, Museo.

Abstract

The human being has the psychic ability to retain and remember the past; This process is known as "memory", a constant relationship that has always existed between "memory", "identity" and "learning". However, "memory" has evolved to become a cultural fact. Its existence contributes enormously to the definition of the identity of a nation, people or collective.

The relationship between the concepts of memory, identity and architecture gives rise to a series of questions that were the guide of this monograph, emphasized in projecting an architectural proposal based on the social impacts that were generated as a result of the desire of the Colombian people for the search of the emerald, one of the most precious stones in the world, which as a consequence unleashed one of the conflicts with the greatest impact in the country, the so-called “green war”, which for many years featured stories of violence and war around the control of emeralds, Muzo, from where some years one of the largest emeralds in the world (Fura), and where the exploitation and commercialization of emeralds is one of the most important lines of its economy, was not the exception of this conflict and it has been one of the most affected by the so- called green war.

The objective of this research and architectural proposal was based on defining the role of memory in today's society, its impact and how this is expressed in the architectural discipline; discover what are the factors that influence the moment of conceiving a “memory

architecture”. To understand what the current challenges are and if it is possible to effectively help the preservation of memory. The Museum of memory in the emerald zone in the municipality of Muzo, is an architectural proposal, which is in accordance with national policies against The design proposal is developed through the recovery and consolidation of memory through strategies of design. The result is a comprehensive proposal that highlights the values and respect for all actors in the conflict.

Key words: Memory, Culture, Conservation, Museum.

1. Introducción

Colombia ha atravesado por un gran conflicto, armado, político, económico y social, en el occidente del departamento de Boyacá, específicamente en el municipio de Muzo. En un apartado Guerrero, 1984 señala que: En 1968 Alemania occidental, Estados Unidos y Francia registraban un total de USD \$2.795.556 en esmeraldas importadas desde Colombia, mientras que en el Banco de la República registraba USD \$574.919 en ingresos por esmeraldas exportadas a esos países (Guerrero 1985: pág. 228-229), entonces fue cuando INGEOMINAS procede a dar las minas en concesión a un grupo de empresarios esmeralderos, entre ellos estaba Víctor Carranza.

En el mismo año que se menciona en el apartado de Guerrero (1984) el conflicto se agudizó cuando un minero fue emboscado y asesinado, las personas que lo hicieron le robaron sus esmeraldas, posteriormente fueron vendidas y así empezó “La Guerra Verde” esmeraldero contra esmeraldero, familia contra familia, incluso pueblos contra pueblos, esto se volvió un problema de control de territorio, y en ese mismo instante fue cuando Gonzalo Rodríguez Gacha intenta ingresar a las minas por beneficios políticos y estratégicos para poder movilizarse sin estar muy expuesto.

Por eso es importante saber los inicios de la guerra en Colombia y el conflicto armado que ha marcado el país de manera significativa, el primer acontecimiento evidencia la presencia de las guerrillas, ya continúan con su expansión por todo el territorio colombiano, surgen los paramilitares, un grupo que se enfrenta contra los grupos guerrilleros a mando de los hermanos castaño que crean las “AUC” Autodefensas Unidas de Colombia, haciendo renombre en que defendían los derechos de los campesinos y los atentados de la guerrilla hacia el pueblo realizando actos violentos y justicia por mano propia; de aquí surge el narcotráfico en poder de Pablo Emilio Escobar Gaviria, como principal exportador de cocaína directamente de Colombia hacia los EE.UU, aplica también la constitución política del año 1991 y el deceso del estado, pasa a la opinión pública que hace coger peso y valor acerca de los problemas colombianos como el conflicto armado y el accionar político mayor influyente del estado colombiano tanto privado como público, finaliza en los acuerdos de negociación con los paramilitares y guerrillas para estudiar los casos violentos que se presentaron en la mayoría de departamentos de Colombia.

En base a todo esto, se desenlaza un surgimiento de las victimas a causa del conflicto armado, hablamos de masacres en las horas de la noche cuando estos grupos se tomaban los pueblos para hacer acciones violentas y desaparición forzadas de habitantes cuyo juzgamiento era que pertenecían a algún grupo ilegal de la zona, amenazas para niños y adultos mayores indicando que no podían salir a partir de una hora privándolos de la libertad en su propio hogar y lugar de nacimiento, no satisfechos con esto realizaban bloqueos económicos y violencia sexual, algunas poblaciones después de tantos años de sufrimientos y explotación para ellos logran destacar una estrategia importante donde el civil maltratado tiene lealtad con el mismo y por su familia por estar y tratar de sobresalir de la guerra.

Es así cuando el museo de la memoria y cultura en la zona esmeraldífera busca contar la historia del conflicto armado en Colombia y acto surgente como lo es la guerra verde que se vivió en épocas pasadas por medio de experiencias físicas, visuales y sensoriales así como transmitir las diferentes historias, experiencias en forma cronológica que se apropia de la comunidad acerca del conflicto armado a base de la piedra preciosa “esmeralda” de Colombia aspirando dar una función educativa, de recordar con respeto, de contar los sucesos para no volver a la repetición de estos hechos atroces junto con la capacitación para jóvenes que tienen el sueño verde y se puedan desenvolver en este medio con valores y respeto a través de espacios arquitectónicos con diferentes actividades basadas en experiencias creen y generen conciencia social a largo plazo; acrecentamiento del interés y valor cultural de la población muzeña apropiándose de una tierra llena de esmeraldas como lo es Muzo, Boyacá, con funciones para los usuarios de todas las edades.

De tal modo se describe como un equipamiento simbólico del municipio y del país que hará parte de los grandes equipamientos nombrados a la excelencia en Colombia como elemento arquitectónico importante para generar conciencia y memoria junto con principios estéticos que brinda el volumen a nivel colombiano aprovechando la localización del proyecto que busca la conexión de pueblo-usuario creando memoria en lugares de abundancia y participación de peatones y usuarios.

2. Formulación del proyecto

2.1 Planteamiento del problema

Lo que se quiere lograr con el museo de la memoria y cultura en la zona esmeraldífera se tiene que saber que actualmente vivimos en Colombia, un país cuyo problema con el conflicto armado implica obstáculos de nivel social, ambiental, económico y cultural, es fundamental

en el marco de la memoria histórica, memorias que en su tiempo pudieron ser individuales o colectivas, todo esto en base de cómo se cuente la historia. Es tan grande el problema de Colombia que muchas víctimas han quedado en el limbo, nunca fueron escuchadas, cuanta indignidad por tratar de contar su historia, aún más cuando sus relatos históricos se adaptan a las vivencias y experiencias del conflicto armado.

De la misma manera, se ha tenido su perspicacia en las víctimas en Colombia, más puntualmente afectado como lo es en el occidente de Boyacá (muzo) donde según (Boyacá, 25 años después del fin de la Guerra Verde-pacifista tv) por motivos de que llevaron a los grandes empresarios esmeralderos a llegar a un acuerdo de paz en el año 1990” después de haber orquestado el enfrentamiento a muerte de familias contra familias, de pueblos contra pueblos, que recibió el nombre de la Guerra Verde.” Primero con la presencia durante varios años de la guerrilla cobrando los dichosos peajes para el paso de las esmeraldas o haciendo pactos con los narcotraficantes de la época para dejar pasar por sus tierras la cocaína, otro enfrentamiento entre dichosos grupos al margen de la ley, años después se tuvo la presencia de los paramilitares que marcó otra etapa de sucesos violentos que generó miedo en la población muzoña.

Todo este tema es incierto por dos factores de suma importancia que ha dejado secuelas en las relaciones comunitarias y de vecindad en los habitantes basado en la cultura y el otro porque ha limitado la eventualidad de promover las capacidades locales de la situación tan complicada en la que viven, un municipio tan rico en exportación de esmeraldas, pero tan pobre en conocimiento y desarrollo del mismo.

Por otro lado, se hace una creación de memoria colectiva donde recoge relatos, pensamientos, narraciones, experiencias, momentos de ser y sentir, que se ve relevante en un

ejercicio simbólico como evolución cultural de memoria histórica, construcción de paz y reparación de los hechos colectivos en muzo para resignificar la vida y no volver a la repetición de lo sucedido. Esta zona es de iniciativa de memoria histórica por abordar los hechos de impresión de historia silenciosa, narra anécdotas a través de los personajes a quienes han sido negativamente afectados por el conflicto armado (guerra verde) en muzo.

Por eso, se dio a plasmar el proyecto de museo y la cultura el cual es pensado en las personas víctimas de la guerra verde y el recuerdo del pasado en la zona esmeraldera de Colombia que divulgue diversos lenguajes y narrativas, para desarrollar y visibilizar memorias que van de la mano de la comprensión, reflexión y superación del conflicto armado y otro tipo de violencia relacionadas a muzo Boyacá con el respeto por las víctimas que hace honor a la voz que nunca fue escuchada.

En efecto, con el pensamiento de las víctimas, es una necesidad por contar los sucesos ocurridos y recordar con respeto lo que pasó en las épocas de guerra creando lugares de capacitación de inclusión social y enseñanza para evitar que los tiempos violentos, por esto es posible generar un concepto de reparación para las víctimas del conflicto armado con una parte simbólica del proyecto arquitectónico abierto dirigido al público interno y externo del municipio, donde la cultura aporta su parte demostrando los actos de una manera pedagógica para ser interpretados desde los niños hasta el adulto mayor donde se sientan a gusto recorriendo las partes del proyecto hacia lugares donde se refleje el perdón y el respeto a nombre de las personas fallecidas en la época negra de las esmeraldas. Se le da un factor importante a la creación del museo de la memoria y cultura en la zona esmeraldífera con exactitud en muzo ya que no existe un equipamiento que represente a las víctimas del occidente de Boyacá golpeada por la guerra verde.

Muzo es un municipio colombiano, localizado en la provincia de occidente del departamento de Boyacá. El municipio es conocido por sus yacimientos esmeralderos. Se encuentra a 170 km de Tunja la capital del departamento y a 90 km de Chiquinquirá la capital de la provincia; Muzo es la tierra esmeraldera más importante de Colombia, se dice que tiene la riqueza más grande para la explotación de esmeraldas comparada con sus municipios vecinos como lo son Quípama, La Victoria, Maripí y Coper, donde se extraen esmeraldas pero no tan productivo como lo es Muzo allí también fueron encontradas dos de las esmeraldas más grandes que se han encontrado en el mundo, acontecimiento importante generado por Muzo Boyacá.

2.2 Delimitación del problema

El Museo de la Memoria y cultura en la zona esmeraldífera busca dignificar a las víctimas del conflicto armado generando un plan de sensibilización social a través de espacios y elementos arquitectónicos que presten sus funciones y áreas para desarrollar actividades, teniendo en cuenta que a nivel Colombia - Boyacá - Muzo, las cifras tomadas del ministerio y departamento de desarrollo social revelan que el conflicto armado ha generado 7.558.854 víctimas que han dejado 40.787 victimarios, (entre esto la guerra verde) los cuales se tomará como valor primario del museo, mostrando las diferentes causas y víctimas de estos como desaparecidos, asesinados y desplazados que desarrollara la historia cronológica del lugar.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, en el desarrollo de temas tan frágiles, sensibles y delicados como la contemplación de la memoria, simbolismo, sensibilidad, arquitectura, recorridos y permanencias en un carácter fuerte como lo es el conflicto armado en base de la esmeralda en muzo, es bueno mantener la relación teórica entre los conceptos y el museo haciéndole renombre a Muzo, ya que es un municipio central en explotación y

exportación de esmeralda a nivel nacional e internacional, por eso allí también se identifica el epicentro central de la guerra, de grupos armados al margen de la ley, donde están ubicadas las mejores minas que dan fruto de grandes esmeraldas, por lo tanto de ser tan productiva entran personas que se quieren adueñar de esta situación y lo único que tienen para hacerlo es la violencia, asesinando gente inocente y entre ellos mismos para lograr quedar con el alto mando de ser el líder esmeraldero de Muzo, Boyacá.

2.3 Justificación.

El museo de la memoria y cultura es un equipamiento arquitectónico que destaca historias de las víctimas durante los últimos 60 años, para esto el museo de memoria y cultura destaca el tema de reflexión y recordar con respeto como factor importante de este, a través de etapas de experiencias de dolor, sociales y culturales realizada en espacios de limbo, admiración, simpatía, consideración, devoción y confrontación por medio de una academia de demostración con hechos culturales narrando suceso a suceso sobre el conflicto entre esmeralderos y grupos al margen de la ley afectaban la población muceña, espacios estéticos diseñados para cada usuario que decida vivir esta experiencia con diferentes actividades variando las edades de las personas que lo van a recorrer, adaptándose al lugar y sentir varios puntos de vista sobre la historia tan cruel que hay detrás de la gema más preciosa que tiene el departamento de Boyacá y el mundo (esmeralda) así logrando crear conciencia a la población a realizar actos con moral y cultura bajo los hechos ocurridos en su municipio, impulsándolos a que no sigan los mismos errores del pasado, el cual deja familias huérfanas, pobreza y un pensamiento de enriquecerse a costa de las esmeraldas pasando por encima de todo el que se obstruya.

Respecto a lo hablado anteriormente, se desarrollaron unas ideas que amarren la

historia de la guerra vivida y lo plasmen de diferentes maneras de forma que r recuperen la paz interior dirigiéndose hacia el perdón por los sucesos ocurridos brindando a la sociedad una paz moral como municipio de Boyacá. Con este fin se proyectó el museo de la memoria y cultura en la zona esmeraldera, un cuadro arquitectónico, el cual se generan espacios públicos como espectáculos teatrales, calle museo, galería de historia, auditorio, salones, también se cuenta con áreas privadas como algunas oficinas, restaurante, baños, sala de cine clásico y un centro de documentación acompañado de una biblioteca.

También se destaca la topografía del sector que cuenta con unas condiciones escalonadas e inclinada, porque nos genera en el proyecto unas vistas espléndidas hacia las montañas que nos regala el municipio así enmarcando tranquilidad e historia de cómo empezó el desarrollo del pueblo motivando al usuario a recorrer el proyecto con gusto por los diferentes espacios creados para ellos donde resalten el paisajismo, también el clima cumple un papel importante porque aporta al diseño del lugar ya que al ser caluroso se adaptan espacios libres del sector en representación de este mismo.

El museo de la memoria y cultura en la zona esmeraldífera va dirigido al usuario que hace conjunto a la parte interna del municipio y externa a este, a todo tipo de comunidades y grupos sociales del país junto con los turistas que visitan el municipio. Ejecutándose así, el diseño cuenta con una secuencia de ejes que ayudaron a obtener el proceso a cabo del proyecto a partir de las afectaciones del lugar y las determinantes naturales del mismo, municipios vecinos también marcados por la guerra verde lo cual genera que el proyecto tenga un mejor impacto social y su uso sea más frecuente y activo, tenemos la relevancia de población como trabajadores, estudiantes, turistas y madres cabeza de hogar.

Se manifiesta que el museo de la memoria y cultura en la zona esmeraldífera crea un

aporte importante sobre la violencia que vivió la población muceña, y quiere hacer parte de un perdón con respeto dirigiendo una respuesta de paz y moral para la sociedad de modo arquitectónico dándose así la ejecución y obtener una nueva época de juventud, pensando en nuevas oportunidades y no en la guerra verde que los ha venido persiguiendo por años, es tiempo de generar un nuevo concepto del municipio más activo del país sobre la gema preciosa “esmeralda”. (Flórez, 2015).

2.4 Formulación De La Pregunta Problema

¿Cómo a través de una propuesta arquitectónica se puede lograr recuperar la identidad histórica y cultural de Muzo materializando simbólicamente el conflicto social vivido, logrando una relación simbiótica con el entorno y así rendir un homenaje y colaboración a las víctimas y así promover el crecimiento de la región?

2.5 Objetivos

2.5.1 Objetivo General

Diseñar un museo de la memoria y cultura del conflicto armado en la zona esmeraldífera en el municipio de Muzo en el occidente de Boyacá.

2.5.2 Objetivos específicos

- Crear ambientes flexibles para la integración de la población visitante con el entorno y el museo (arquitectura sensorial) a través de una propuesta de diseño.
- Construir ambientes afines para la población local y visitante, los cuales contribuyan con el aprendizaje y capacitación de la práctica de la extracción de esta gema.
- Identificar la historia del conflicto armado y de sus víctimas por medio del diseño arquitectónico y de recorridos, secuencia y permanencia, para generar una formación

significativa a partir del intercambio de vivencia, percepción y efusividad.

- Construir recorridos que sean estratégicos para la comunicación del ambiente (paisajismo) y la arquitectura este conjunto sea uno solo con la naturaleza, vinculando prácticas de diseño de arquitectura sostenible.

3. Metodología

El presente trabajo de grado, Museo de la Memoria y Cultura en Muzo se caracteriza por ser un proyecto arquitectónico que posee como directriz principal la representación de conflicto y tributo a las víctimas del conflicto que se vivió en el occidente de Boyacá (Muzo) a través del relato simbólico de los acontecimientos más marcados y significantes; así logrando la agrupación de esto a una fase de memoria y cultura permitiendo al usuario recorrer el proyecto evocando emociones y recuerdos a través de la arquitectura del lugar como lo son los espacios estéticos brindados para ellos.

El museo es un proyecto arquitectónico que se explica paso a paso en la entrega final, contiene un marco teórico que da la base argumentativa al proyecto de manera que las referencias teóricas entre diferentes autores citados permitan la consolidación de un elemento argumentativo y estructural de la propuesta.

3.1 Alcances y Limitaciones

3.1.1 Alcance arquitectónico y urbano

- El Proyecto Arquitectónico del museo de la memoria y cultura se intentó desarrollar estéticamente agradable y amigable con el entorno, basándose en propuestas de interés social, cultural y educativa generando salas de recorrido cronológico sobre el conflicto, salas de apoyo de desarrollo lúdico y educativo, así como un lugar de duelo,

cafeterías, salas de interactividad y funcionalidad.

- El museo de la memoria y la cultura busca conectarse con la ciudad, incentivando a la mejora de equipamientos y espacios públicos peatonales existentes brindando un mejor confort al público convirtiéndose en una propuesta urbana diferente e innovadora que contribuya a la valorización del territorio de Muzo. Además, la proyección del programa arquitectónico en el diseño del equipamiento plantea una propuesta, con una correcta distribución de espacios, que promueve a diversidad en la prestación de servicios.
- Este centro cultural se convertirá en un hito moderno de gran importancia para la ciudad, además, formará parte de uno de los principales circuitos culturales de Muzo.
- Se desarrollará detalladamente el anteproyecto y proyecto del Museo de la memoria y cultura con distribuciones, flujos, plantas, cortes, elevaciones, vistas 3D, especialidades, detalles, maqueta, etc.

3.1.2 Limitaciones

- No existe un marco normativo ni reglamentación adecuada al alcance; además, la información sobre estudios urbanos de la zona no es oficial, y no ha sido desarrollada de una manera adecuada.

3.2 Población Objeto

El diseño del museo está orientado en hacer tributo a las víctimas de la denominada guerra verde vivida en Muzo, buscando que este se convierta en un lugar de aprendizaje y memoria para todas las generaciones, entre ellos gente de la región, estudiantes, investigadores y turistas, tanto nacionales como extranjeros, esto con el fin de prevenir la pérdida de la memoria histórica del lugar y su papel en la historia del país.

El Museo busca dar diferentes talleres de educación para los visitantes, con el fin de contar la historia de la guerra que desató la búsqueda de las esmeraldas. El museo busca ofrecer un uso social proyectado en los diferentes usos de los talleres y salas de reuniones. También busca ofrecer un uso recreativo mediante los diferentes puntos verdes y espacios públicos que disperse a la gente a encontrar un punto de meditación y acogimiento por medio de terrazas para transitar siendo atractivo e innovador el proyecto.

3.3 Desarrollo esquema metodológico

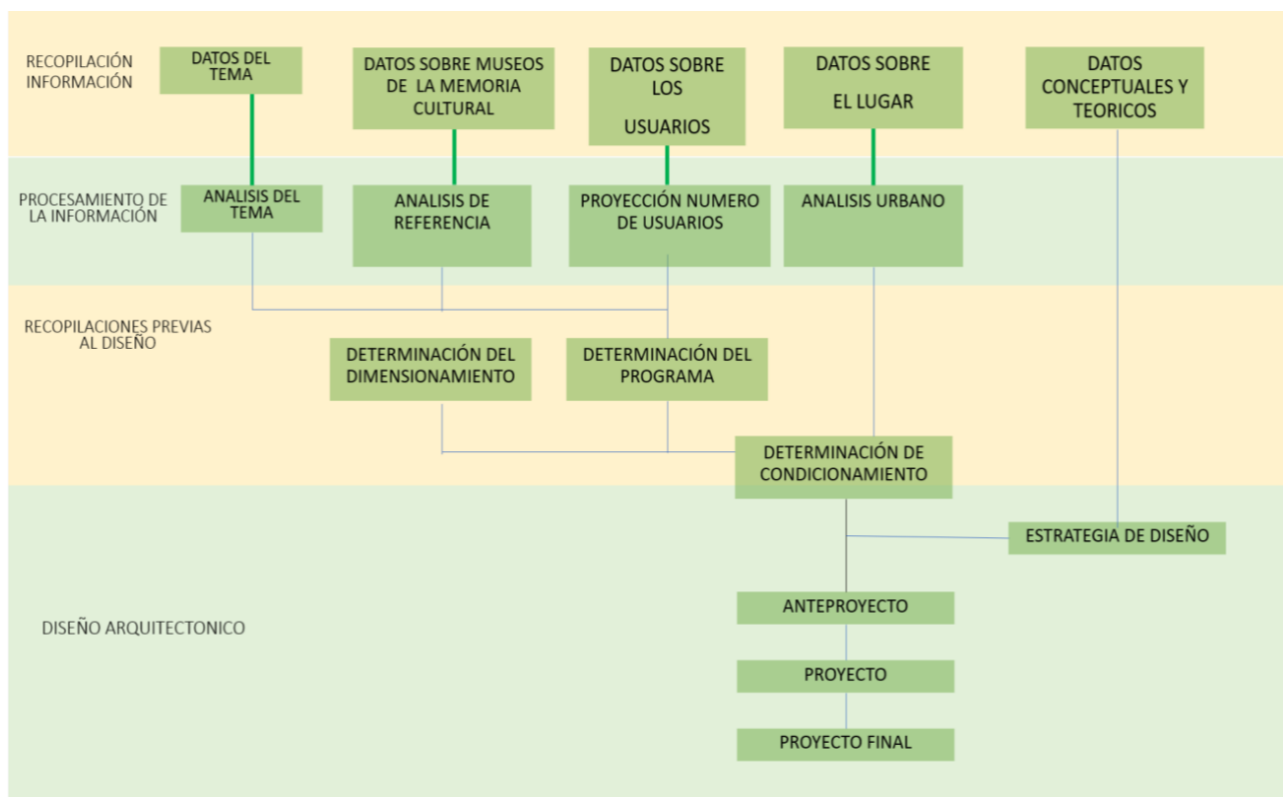


Ilustración 1 Esquema Metodológico. Fuente: Autor

Técnicas de recolección de Información: Se utilizó fuentes bibliográficas provenientes de libros e internet, las fotografías del sector de desarrollo se obtuvieron de los recorridos

virtuales que ofrece Google maps.

Procesamiento de la Información: Se utilizarán los siguientes métodos para el procesamiento de la información.

4. Marco Referencial

Se analizan casos de estudio internacionales y nacionales que presenten una relación entre Arquitectura y memoria vinculada a hechos que han marcado la Historia Mundial y nacional, a partir de los conceptos: “para la memoria” y “desde la memoria.”

4.1 Museo Del Holocausto Yad Vashem

El museo se encuentra en Har Hazikaron, que en hebreo significa el monte de la conmemoración.

Concepto: Un gigantesco prisma de hormigón atraviesa el monte de la conmemoración enterrándose en las profundidades de la tierra y llevando al visitante a una fuerte experiencia sensorial mientras recorre de manera zigzagueante las distintas salas. Con esta propuesta, el arquitecto logra un clima y ambientación que ubica en el contexto y perpetúa la memoria y las enseñanzas del Holocausto para las generaciones venideras.

Arquitecto: Moshe Safdie

Año de Construcción: 2005

Área del terreno: 75.000 m²

Área (huella): 4.200 m²

Ubicación: Har Hazikarón, Jerusalén, Israel

Espacios: La estructura que corta los 182 metros del Monte, en su mayor parte

subterránea y con un gran lucernario longitudinal aloja un museo moderno que sumerge al visitante en lo más profundo del abismo y luego lo eleva para que contemple desde un balcón, entre enormes alas en voladizo, el juego de luz sobre el nuevo estado de Israel y Jerusalén.

Los visitantes ingresan por un puente tangencial y pueden mirar hacia la luz al final y a lo largo del edificio, pero sienten la opresión que generan las paredes inclinadas del prisma. Y están obligados a seguir el recorrido zigzagueante de las galerías en estricto orden, avanzando y retrocediendo a través de rajaduras en el hormigón del corredor central.



Ilustración 2 Museo Yad Vashem, vista interna: Fotografías en conmemoración a las víctimas del holocausto judío. Fuente: <https://www.eltiempo.com/mundo/europa/yad-vashem-el-museo-del-holocausto-en-jerusalen-454378> Visitado el 29/11/2021



Ilustración 3 Vista área museo. Fuente: <https://es.wikiarquitectura.com/edificio/museo-historico-del-holocausto-yad-vashem/>

4.2 Museo de la Memoria y derechos humanos, Santiago de Chile

Inaugurado en el 2010 concebido como un espacio destinado a “dar visibilidad a las violaciones a los derechos humanos cometidas por el Estado de Chile entre 1973 y 1990; con su creación se busca impulsar iniciativas educativas, que inviten al conocimiento y la reflexión.” (MMDDHH, 2010) Como aporte, a modo referencial, destacan el modelo de gestión, la logística y funcionamiento activo, dentro de los servicios que ofrecen sus instalaciones cabe resaltar los siguientes: El patrimonio de sus archivos contempla testimonios orales y escritos, documentos jurídicos, cartas, relatos, producción literaria, material de prensa escrita, audiovisual y radial, largometrajes, material histórico, fotografías

documentales. Para el acceso público a su colección, el museo cuenta con un Centro de Documentación, CEDOC, y un Centro de Documentación Audiovisual, CEDAV.

Los investigadores, estudiantes y público en general pueden acceder a toda la documentación a través de distintas plataformas digitales: Centro de Documentación y su archivo en línea. La exposición permanente ocupa dos tercios del edificio de 5.000 metros cuadrados. Cuenta con diferentes espacios para exposiciones temporales, como la Sala del tercer piso y la Galería de la Memoria, una explanada de 8.000 metros cuadrados, un Auditorio y obras de arte abiertas al público, que forman parte de su arquitectura. (MMDDHH, 2010).

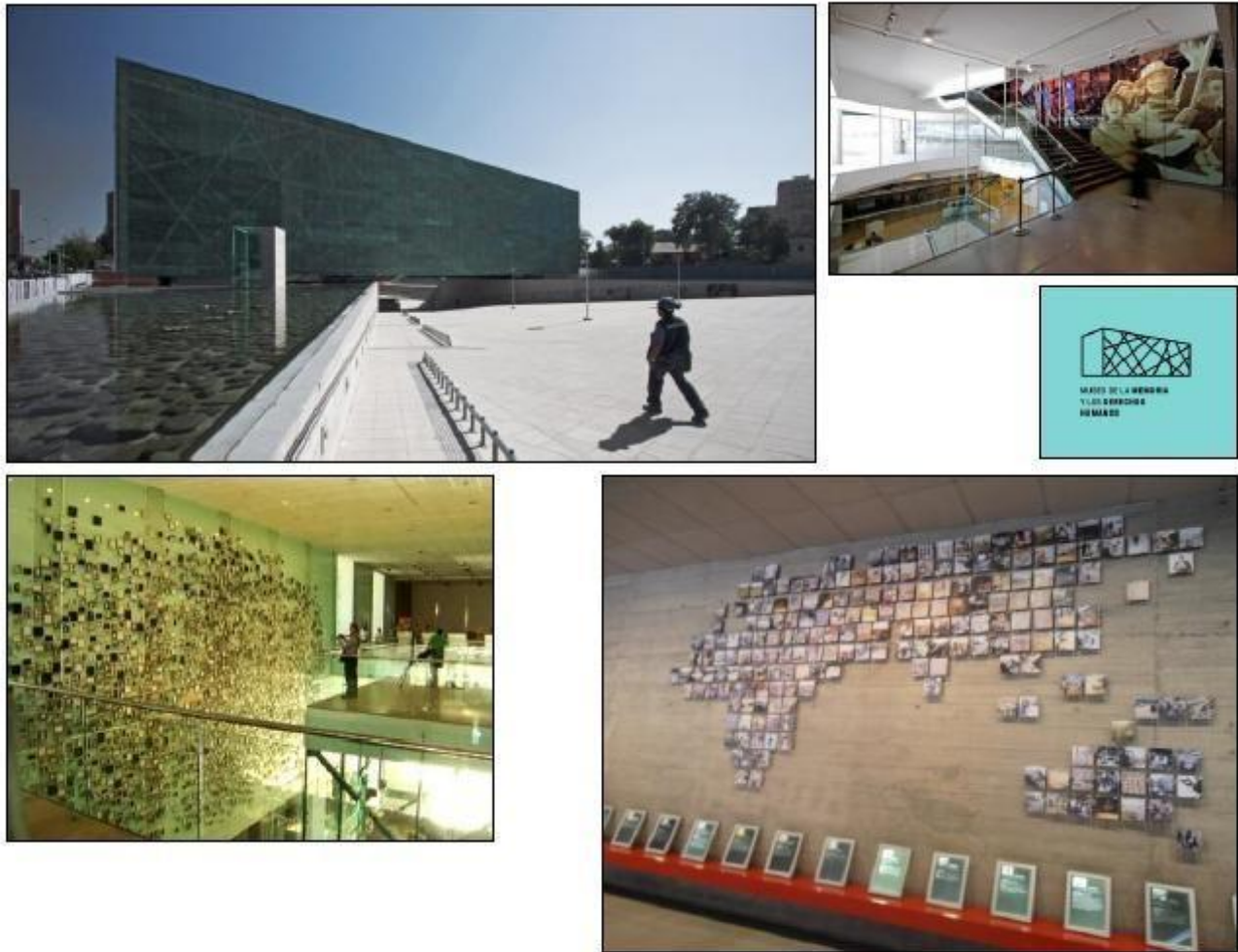


Ilustración 2 Museo de la Memoria de Santiago

Fuente: Página oficial del MDMDHH

Ilustración 4 Museo de la memoria de Santiago. Fuente: Roman,2017, Museo de memorias de guerra.

5. Marco conceptual

El museo de la memoria y la cultura será una herramienta de aprendizaje para el público en general, así como también será una herramienta para la conservación y divulgación de la memoria histórica y el patrimonio cultural inmaterial, y que incluirá archivos, fotografías,

relatos, vivencias y anécdotas de las personas que evidenciaron el auge esmeraldífero en el occidente de Boyacá. Para el desarrollo del museo de la memoria y la cultura será necesario aclarar conceptos clave relacionados con el presente proyecto. Los conceptos que se abordarán en esta sección incluyen: memoria colectiva, cultura, identidad cultural.

5.1 Infraestructura Cultural

Las siguientes definiciones han sido extraídas de distintos documentos, como la Ley 1185 de 2008, el Decreto 1469 de 2010 y el Reglamento de Honorarios para los Trabajos de Arquitectura de la Sociedad Colombiana de Arquitectos, entre otras fuentes.

Según el Ministerio de cultura, 2019: “Todos aquellos espacios físicos donde tienen lugar las diversas prácticas y manifestaciones artísticas y culturales de las comunidades, como casas de cultura, salas de música, escuelas de música, escuelas de baile, salones de baile, bibliotecas, teatros, auditorios, escuelas de artes y oficios, talleres de artes y oficios, museos, fonotecas, fototecas, salas de conciertos, archivos, plazas de conciertos, conchas acústicas, coliseos de uso múltiple, aulas múltiples, malocas, centros ceremoniales, etc.”

5.2 Memoria colectiva

Considerando el concepto más fundamental, ya que a través del museo se busca recuperar esa memoria que los habitantes del municipio han construido a lo largo de los años, la memoria colectiva, de acuerdo con Halbwachs (1965): Es la reconstrucción literal o metafórica de un pasado significativo que se hace desde el presente, tiempo, un momento, sentido, y encontrar brújula cuando se ha perdido, porque cuando el sinsentido hace acto de presencia hay que buscarlo en algún sitio y en ocasiones se encuentra en el pasado significativo e histórico. También, la memoria colectiva funciona como una corriente de

pensamiento con una continuidad que no tiene nada de artificial, puesto que retiene del pasado sólo lo que aún está vivo o es capaz de vivir en la conciencia del grupo que la mantiene. (p12).

La memoria colectiva según Hernández y Ramírez (2005) puede ser un compendio de: Fechas, monumentos, literatura, cine, entre otros medios de transmisión de la historia que dotan de identidad a un grupo poblacional. Y esta, en conjunto con el espacio son uno, ya que no solo subsisten en conjunto, sino que este se conforma de acuerdo con el precedente socio histórico de la comunidad donde los objetos, las construcciones, los trazos, las piedras, los caminos o las calles, constituyen un ámbito más o menos estable, inmóvil, sobre el cual se configura la identidad y el sentimiento de una cierta unidad social. Esta memoria histórica se ve reflejada en las ruinas y las anécdotas de los sobrevivientes, aunque sin un lugar que las almacene cada día se ven más deterioradas y llegando al punto de distorsionarse.

5.3 Cultura

Según la UNESCO, cultura es el conjunto de los rasgos distintivos, espirituales, materiales y afectivos que caracterizan una sociedad o grupo social. Ella engloba, además de las artes y las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales del ser humano, los sistemas de valores, creencias y tradiciones.

5.4 Identidad cultural

Según Molano (2013), el concepto de identidad cultural encierra un sentido de pertenencia a un grupo social con el cual se comparten rasgos culturales, como costumbres, valores y creencias. La identidad no es un concepto fijo, sino que se recrea individual y colectivamente

y se alimenta de forma continua de la influencia exterior.

“La identidad cultural de un pueblo viene definida históricamente a través de múltiples aspectos en los que se plasma su cultura, como la lengua, instrumento de comunicación entre los miembros de una comunidad, las relaciones sociales, ritos y ceremonias propias, o los comportamientos colectivos, esto es, los sistemas de valores y creencias (...) Un rasgo propio de estos elementos de identidad cultural es su carácter inmaterial y anónimo, pues son producto de la colectividad” (González Varas, 2000: 43).

Actividades, bienes y servicios culturales: Son los que, desde el punto de vista de su calidad, utilización o finalidad específicas, encarnan o transmiten expresiones culturales, independientemente del valor comercial que puedan tener. Las actividades culturales pueden constituir una finalidad de por sí, o contribuir a la producción de bienes y servicios culturales.

5.5 Museo

El presente diseño, busca caracterizar el museo como un centro que logre comunicar lo que allí se presente con el espectador, dando la posibilidad al hombre de vivir emocional y psicológicamente la confrontación con el objeto y su significado.

“El museo es una institución que en cierto sentido resume sectores de la historia de la humanidad. Desde los antiguos museos griegos, templos dedicados a las musas, hasta el museo propiamente dicho, promovido por las élites ilustradas de fines del siglo XVIII y principios del XIX, pasando por los tesoros acumulados en los conventos durante la Edad Media y por las posteriores colecciones reales, el impulso que llevaba a acumular objetos y obras de valor ha tenido como denominador común

la conservación de productos representativos de diversas épocas de la humanidad, y como resultado la transmisión de la cultura a través de los siglos.” (Varie-Bohan, 1979).

Según lo establecido por el Consejo Internacional de Museos (ICOM) órgano de la UNESCO, definen al museo de la siguiente manera:

Un museo es una institución permanente, sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y de su desarrollo, y abierta al público, que se ocupa de la adquisición, conservación, investigación, transmisión de información y exposición de testimonios materiales de los individuos y su medio ambiente, con fines de estudio, educación y recreación.

Es decir que, si se toma en cuenta la declaratoria dada por la UNESCO, estas deberían ser instituciones que al no tener fines de lucro tengan fines educativos e investigativos, y que estén prestos a brindar sus conocimientos a la sociedad mediante la exposición de los testimonios recogidos durante su indagación.

Tipos de museos: Luego de una breve búsqueda de información, se encontró que existen diferentes tipos de museos, los cuales serán explicados por medio de la siguiente tabla:

Tabla 1: Tipos de museo. Fuente: Autor

TIPOS DE MUSEOS		
Museo	Definición	Ejemplo

Arte	Museos dedicados a las diversas disciplinas artísticas, sus colecciones principalmente están conformadas por pinturas, esculturas, retratos. etc.	Museo del Prado (Madrid-España. Museo Nacional (Bogotá Colombia)
Arquitectura	Museos en los cuales se expone y se estudia el proceso arquitectónico desde los diversos tipos de arquitectura; sus exposiciones se basan en maquetas o modelos a escala, planos y fotografías.	Museo de Arquitectura Leopoldo Rother de la Universidad Nacional (Bogotá - Colombia).
Historia Natural	Estos museos suelen exhibir el mundo como: la evolución biológica y sociales del ser humano, la biodiversidad, la antropología, dado que su enfoque está en la naturaleza y los trabajos del mundo natural, evidenciando así la diversidad cultural.	- American museum of natural history. - Museo historia natural de Colombia.

Arqueología	Museos dedicados al estudio y divulgación de las civilizaciones Colombia antiguas y sus colecciones suelen estar centradas en monumentos, obras de Museo Arqueológico Casa del arte y excavaciones.	Museo del Oro, Bogotá, Colombia.
Militar	Museos cuya colección está asociada a las fuerzas militares, en los cuales se exhiben sus armas, trajes, fotografías históricas de acontecimientos que en su momento fueron de gran importancia para la sociedad como las guerras.	- Museo del Ejército de Toledo, España. Museo Imperial de la Guerra, Londres, Inglaterra.
Musical	Museos los cuales resguardan contenidos, como la historia de los compositores. y objetos relacionados con la música, como los son instrumentos musicales, partituras, y 16 medios de reproducción.	- Museo de la Música de Barcelona. - Museo de Instrumentos de Bélgica (MIM)

Etnográfico	Son museos cuyos objetos y contenidos tratan del folclor y de los usos y costumbres populares de una sociedad.	El Museo Etnográfico del Banco de la República, Leticia, Colombia.
Histórico	Son museos cuyos contenidos se dedican a difundir la historia general de una ciudad o territorio concreto para ayudar a comprender los sucesos acontecidos en él.	Museo Centro Cultural de Born, España.

5.6 Etnografía

La Real Academia de la Lengua Española dice que la **etnografía** es "*el estudio descriptivo de las costumbres y tradiciones de los pueblos*".

De esta manera se puede entender la etnografía como un estudio y observación a las características culturales de un grupo de personas con el objeto de efectuar una descripción profunda a nivel de las costumbres y/o características que intervienen para su dinámica e interacción, convirtiéndose en una ciencia útil para entender el comportamiento de los seres humanos de acuerdo a su cultura y a su lugar de origen, permitiendo comprender las diferencias que se dan entre una unidad social u otra, entre una región, país o continente.

Una etnografía es una descripción o reconstrucción analítica de escenarios y grupos culturales intactos (...) Las etnografías recrean para el observador las

creencias compartidas, prácticas, artefactos, conocimiento popular y comportamientos de un grupo de personas. (Goetz & LeComte1988:28).

En última instancia la etnografía comporta un elemento de gran relevancia a tenerse en cuenta dentro de cualquier implementación al recate de la cultura.

6. Antecedentes Históricos

6.1 La guerra de las esmeraldas, una aproximación al conflicto desde la economía política

Históricamente la explotación de las minas de esmeraldas en el occidente Boyacense ha sido conflictiva y se ha caracterizado por ciclos productivos que van del usufructo acelerado al cierre abrupto de la producción, el primero de estos generalmente acompañado por el conflicto en torno a la distribución del producto. Desde las épocas prehispánicas las minas ya eran trabajadas por los indígenas de la región, pero no es hasta en la colonia cuando la explotación de las vetas adquiere un doble carácter que permanecerá en el tiempo, esta era lícita cuando tributaba al estado e ilícita en su forma clandestina.

La proliferación de este último comportamiento de acciones ilícitas llevó a que tras años de estar controlada por la corona española se decidiera finalmente poner la administración de las minas en subasta ante la incapacidad de controlar eficazmente la ilegalidad, subasta que no tuvo éxito por lo cual las minas fueron abandonadas. Durante la época republicana no hay claridad en torno a cuáles son las políticas estatales frente a las minas y se alternan una serie de etapas entre la administración directa por parte del estado y la administración delegada a particulares con periodos de inactividad oficial completos.

En un esfuerzo por tomar control definitivo Sobre la explotación de Las Minas De

esmeraldas en 1947 el banco de la República inicia trabajos monopolizando el control de las formaciones principales Muzo y Coscuez; sin embargo su forma de trabajar es excluyente, la tecnificación de la minería con personal capacitado que viene de fuera de la región y el afán por erradicar la actividad clandestina, aunque buenas intenciones en su esencia marginan del proceso productivo a la población local gran parte de la que vive de la extracción de la esmeralda, lo cual termina por generar un desplazamiento poblacional y una reactivación de la minería clandestina.

La explotación ilícita comienza a aglutinar grandes núcleos de población flotante incidiendo en la incubación de situaciones conflictivas alrededor de las minas al comienzo de la década de los sesenta, esto lleva a que los patrones de las minas de Peñas blancas cerca a Muzo con el fin de poner orden en la región y reglamentar el comercio ilegal recluten al famoso Bandolero conservador Efraín González formando así el primer ejército privado encargado de proteger la explotación de la gema en el cual logró monopolizar el control del territorio durante algunos años (Steiner,2006). Sin embargo, para mediados de la década de los 60 la explotación clandestina permite la acumulación de grandes capitales que buscan legalizarse y así va surgiendo la aparición de nuevos empresarios que de igual manera irán militarizando a sus territorios de control.

Finalmente, en el año 1969 el Banco de la república presionado por la actividad clandestina y los problemas de orden público se retira entregando el control a particulares mediante concesiones entregadas por ECOMINAS. A partir de esta transformación el estado se ausenta de la región dejando un vacío de poder considerable. La retirada del estado de la zona esmeraldífera deja a la comunidad a su propia suerte con un botín muy valioso por distribuir y sin ninguna intermediación estatal en los conflictos que suscita esta repartición,

cediéndole de paso el uso de la fuerza a los particulares quienes convertirán la guerra en el instrumento para definir el mando.

A partir de allí se vivió casi 20 años de conflicto interrumpido que se divide en dos periodos conocidos como la primera y segunda “guerra verde”. Más que guerras por intereses separados, son distintas etapas de escalamiento en el conflicto. La primera guerra verde tiene lugar en la primera mitad de los sesenta tratándose principalmente de vendettas personales entre distintas familias de esmeralderos y sus respectivas cuadrillas militares, mientras que la segunda, que va de 1984 a 1990 aglutina a todos los grupos implicados en dos bandos opuestos alcanzando dimensiones más graves que el periodo anterior involucrando en mayor medida a la población civil.

La guerra termina con un pacto promovido por Isauro Murcia, uno de los patrones de Peña Blanca y con la presencia de la Iglesia y la fuerza pública como testigos. A comienzos de la década de los 80 se realiza una nueva etapa de repartición de las concesiones entre los esmeralderos. A raíz de esta asignación se dan una serie de asesinatos a líderes locales lo cual desata el enfrentamiento que se divide en dos bandos opuestos (Cozcuez y Borbur) conocido como la segunda guerra verde. Esta guerra alcanza dimensiones mayores que la anterior y afecta de una manera más directa la población civil. Finalmente, en julio de 1990, ante la extenuación producida en la región por la violencia se firma un pacto de paz entre los líderes de los dos grupos con el obispo de Chiquinquirá como testigo, con el que se concertó la desmovilización de los aparatos militares que actuaban en la región y se llega un acuerdo en la participación de los distintos grupos en el negocio de la extracción de esmeraldas.

El fin de la violencia fue el resultado de la repartición de control de las minas entre los más fuertes y ha tenido resultados relativamente satisfactorios. Sin embargo, existe un

elemento preocupante puesto que el pacto para la paz tiene un carácter “semipúblico” y preocupa la precariedad de su estabilidad que puede ser alterada a raíz de la competencia por nueva acumulación de riqueza proveniente de la explotación tal como sucedió en un principio tras el reparto de las concesiones (Uribe, 1962).

6.2 Colombia y la industria de las esmeraldas: situación actual

Colombia en la actualidad es uno de los mayores productores de esmeraldas en bruto en el mundo y el origen máspreciado de la gema por su calidad. Los principales destinos de las esmeraldas colombianas en la primera mitad de esta década han sido estados unidos con 3.620.148 quilates (43%), seguido de Hong Kong con 1.559.633 quilates (18%) y en tercer lugar India con 1.442.815 quilates (17%) (INGEOMINAS).

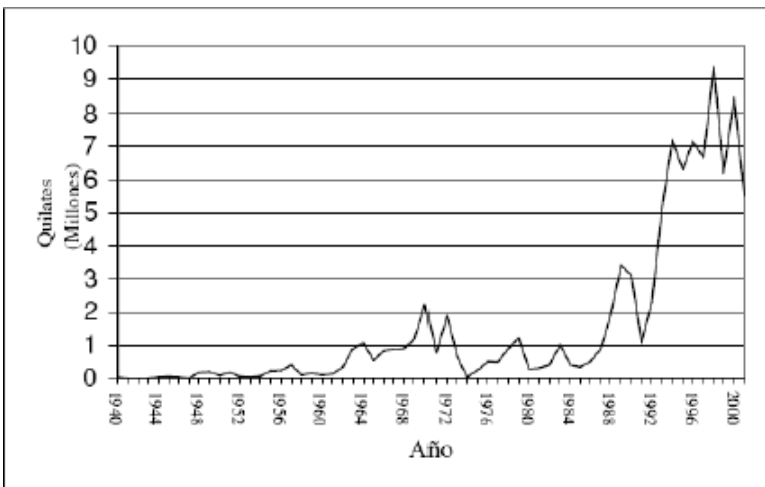


Ilustración 5 Producción de esmeraldas en Colombia. Fuente UPME, Colombia.

Sin embargo, las proyecciones y las experiencias recientes muestran una tendencia a la baja de los precios internacionales de la piedra con respecto a las décadas anteriores y los proyectos de exploración de nuevas minas son casi inexistentes, todo esto ha contribuido a un

detrimento del valor de la exportación esmeraldífera del país. Colombia pasó de exportar 452 millones de dólares en esmeralda en el 95 a 79.1 millones de dólares en el 2003(INGEOMINAS).

Principalmente el hecho de no poseer una industria fuerte en la talla y engaste hace que el verdadero valor agregado de la piedra quede fuera del país. El precio para la comercialización internacional se denomina como primario para gemas en bruto y secundario para gemas talladas y engastadas. Para entender la diferencia que existe entre estos dos precios vale la pena ver un ejemplo: el precio primario para esmeraldas no pulidas colombianas varió entre USD\$0,28 0,40 por quilate en la segunda mitad de los noventa, mientras que en el mismo período las piedras engastadas variaron según los datos oficiales entre USD\$53 y USD\$ 63 y las piedras talladas, entre USD \$118 y USD \$151 (UPME- Unidad de Planeación Minero Energética).

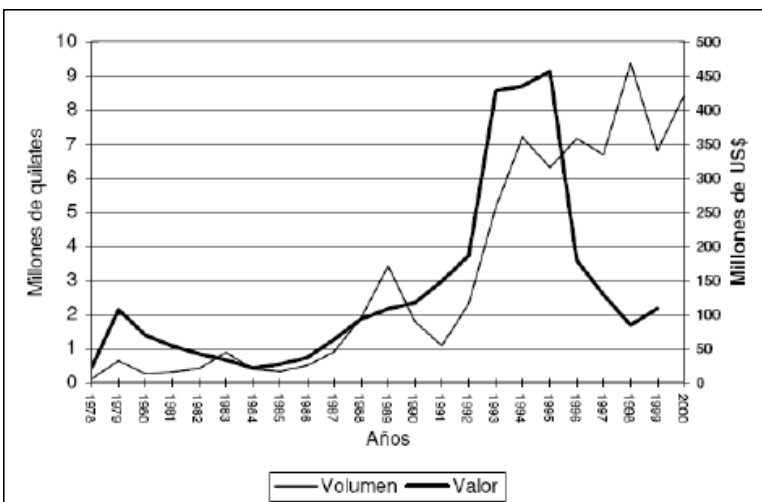


Ilustración 6 Comercio exterior-exportaciones de esmeraldas en el periodo 1978 -2000. Fuente: UPME Colombia.

La situación actual dista entonces enormemente de los periodos de auge de las décadas pasadas. Comienza a hacerse evidente las deficiencias en la explotación; se siguen trabajando las mismas minas que hace quinientos años. La explotación de esmeraldas dejó de ser un fuerte de ingresos importantes debido a condiciones tanto externas (caída en los precios internacionales), como internas (la incapacidad de dar valor agregado a la producción y de atraer capital extranjero para la explotación). Lo que posiblemente genere implicaciones sobre el desarrollo de la región.

6.3 Ubicación de minas de esmeralda en Colombia

Los depósitos de esmeraldas conocidos en Colombia están distribuidos en dos cinturones entre los departamentos de Boyacá, Cundinamarca y Santander. Colombia tiene una geología única en el contexto de formación geológica de esmeraldas, pues la cristalización de las mismas se dio por procesos hidrotermales, es decir, con la ayuda de fluidos que transportaron los elementos necesarios para la cristalización en rocas de tipo sedimentario.



Ilustración 7 Ubicación de las minas de esmeralda en Colombia. Fuente: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-40907374>

“La rama oriental, sin embargo, consiste en su mayor parte en unidades sedimentarias, principalmente piedra caliza y de menor naturaleza ígnea. Existen también algunos fósiles dispersos. Clements localiza la era paleozoica por estas rocas cristalinas” (Retana, 1990).

Los mayores depósitos de esmeraldas se encuentran ubicados en el oriente (la mina de Chivor) y en el occidente de Boyacá (minas de Muzo), ubicados estos en la cordillera oriental de la nación, debido a que los sedimentos de los cretáceos son de características adecuadas para la creación de esmeraldas de excelente calidad.

“Diversos estudios concuerdan que las esmeraldas están restringidas a la formación de Villeta, propia de la era cretácea baja. La formación de cretácea consiste en una gruesa pared, fuertemente doblada y accidentada por piedras de origen carbónico y piedra caliza. La era cretácea baja de Villeta ha sido determinada por la presencia de fósiles

amonitas. Las capas accidentadas han sido invadidas por numerosas vetas de piedra caliza blanca, y es en estas vetas donde se forman las esmeraldas” (Retana, 1990).

6.4 Geología de Muzo

En las minas de esmeralda de Muzo se encuentran otros materiales aparte de las esmeraldas tales como: calcita, pirita, parasita y cuarzo. El yacimiento de Muzo se encuentra ubicado a 12 kilómetros al oeste de la población de Muzo, junto al río Itoco, al río Minero y al occidente de Boyacá. Este yacimiento fue conocido por los españoles en su conquista. Sin embargo, los muzos ya explotaban las esmeraldas antes de dicho acontecimiento.

Este depósito es propiedad del estado colombiano y agregado a la constitución como parte de Colombia, de igual manera ha sido explotada por entidades privadas y públicas o sociedades mixtas. Muzo es catalogada como “la capital mundial de la esmeralda”.

Las características de los suelos donde se encuentran las minas de esmeraldas de esta región presentan unas características diferentes a los demás yacimientos, pues de estos yacimientos salen las mejores esmeraldas del mundo denominadas gotas de aceite.



Ilustración 8 esmeraldas producidas en Colombia. Fuente <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-40907374> visitado el 29/11/2021

“La región minera de Muzo está caracterizada por la presencia de Shales negros de origen marino, del cretáceo inferior. Las rocas, en particular los Shales mineralizados, están plegadas, fracturadas y cruzadas por vetas y venas de calcita y barita. Al oeste, sur y este de la zona mineralizada afloran Shales grises, negros y calizas marinas del cretáceo medio superior” (Naciones Unidas, 1.975).

La mineralización de esmeraldas en el área de Muzo ocurre en vetas de calcita y dolomita. También se presentan en nidos, bolsadas, y nódulos entre los Shales negros” (Retana, 1.990). Cabe resaltar que la explotación de esmeraldas se manejaba a cielo abierto, que consistía en explotar esmeraldas mediante pólvora y un sistema de acueducto adentro de la mina para lavar la tierra desde las partes superiores de las montañas como se explicaba

anteriormente por diferentes capas de la tierra.

Sin embargo, este método ha sido remplazado, creando socavones de aproximadamente 1.000 metros o más por medio de dinamita y madera a diferentes profundidades de la tierra para no tener un menor impacto con el medio ambiente. A estos socavones se les denomina frentes de trabajo. En Muzo existen varios frentes de trabajo tales como: Banco Tequendama, Puerto Arturo y Mina real entre otros.

7. Marco Geográfico

7.1 Generalidades de Muzo

El municipio de Muzo fue creado en la época de la colonia hacia el año 1553; cuenta con una superficie total de 136 km² y se encuentra ubicada a 184 km de distancia de la ciudad de Tunja, su ubicación geográfica de la cabecera municipal corresponde a las siguientes coordenadas:

Coordenadas planas

Norte-1'103.510

Sur 996.940

sus coordenadas gráficas Latitud

5° 32' 00''

Longitud 74° 11' 00''

Altura sobre el nivel del mar 815

msnm Temperatura promedio 24°C

El municipio de muzo mediante el acuerdo 70 de septiembre de 2009 definido como municipio de categoría quinta. Limita por el norte con los municipios de Otanche San Pablo de

Borbur; por el sur con el departamento de Cundinamarca; por el Oriente con los municipios de Maripí y Coper y por el occidente con el municipio de la victoria. El área urbana del municipio de muzo está dividida en tres comunas y 11 barrios así:

Comuna noroccidente: conformadas por los siguientes barrios: Francisco Murillo, La Naval Santo Domingo y San Francisco.

Comuna Sur: conformada por los siguientes barrios: San Marcos a Jorge Villa Teresa y Las Palmas.

Comuna Oriente: conformada por los siguientes barrios: el bosque y chico alto.

Muzo (conocido como "capital mundial de la esmeralda") es un municipio colombiano, localizado en la provincia de occidente del departamento de Boyacá. El municipio es conocido por sus yacimientos esmeraldíferos. Se encuentra a 170 km de Tunja la capital del departamento y a 90 km de Chiquinquirá la capital de la provincia.

Las vías de acceso al sector se encuentran en regular estado y algunas calles del casco urbano son de fuertes pendientes sin pavimentar y sin mejoramiento del terreno natural las cuales hacen difícil para el tránsito de vehículos.

7.1.1 Perímetro urbano

De acuerdo a lo que se ha establecido mediante el acuerdo 036 de Julio 4 de 2001 emanado del Consejo municipal delimita la zona de expansión y el perímetro urbano del municipio de muzo así:

Por el norte: Por la vía que conduce hasta el caño el tambor al que delimita con la finca del señor Gonzalo Mahecha correspondiente de las coordenadas geográficas expuestas en el esquema de ordenamiento territorial y que se entienden como única y exclusivamente zona de expansión urbana, es decir, que se está autorizando para la construcción de viviendas.

N: 1 101750 E:997 000

Por el sur: hasta el sector corralejas límite con el pontón que queda sobre la quebrada la pita correspondientes coordenadas geográficas expuestas en el esquema de ordenamiento territorial; y que se entiende como sólo delimitación perímetro urbano, es decir, se autoriza la construcción de vivienda bajo los parámetros establecidos en la secretaría de planeación y valoración municipal.

N:1 103 050

E:997 400

Por el occidente: hasta el sector barrio la Chama correspondiente a las coordenadas geográficas expuestas en el esquema de ordenamiento territorial y que se entiende como sólo delimitación perímetro urbano es decir se autoriza la construcción de vivienda bajo los parámetros establecidos en la secretaría de planeación y valoración municipal.

N: 1 104 350

E:996 750

Por el Oriente: hasta el sector Centro Universitario de muza sede Campestre correspondiente a las coordenadas geográficas expuestas en el esquema ordenamiento territorial; y que se entiende como sólo delimitación perímetro urbano, es decir, se autoriza la construcción de vivienda bajo los parámetros establecidos en la secretaría de planeación y valoración municipal.

N:1 104 350

E:998 000

El área comprendida de casco urbano es de 1 16.04 h a y de perímetro 6021 m.

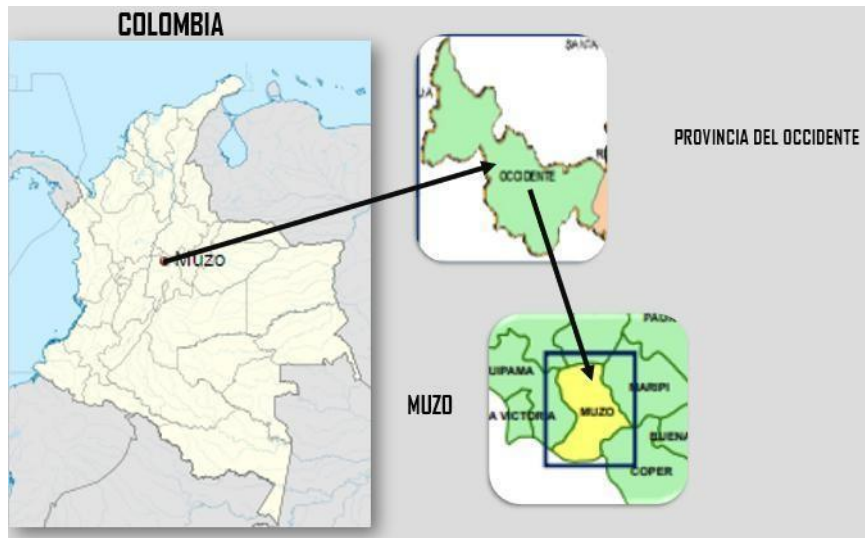


Ilustración 9 Localización Muzo. Fuente: Autores

Información De Muzo

- Año Fundación 1.501
- Erigido Municipio 1.553
- Veredas 22
- Extensión 135 Km2 (Cálido 75, Templado 60)
- Altura cabecera 815 msnm
- Temperatura media 24°C
- Precipitación 2.729
- Habitantes (93) 14.819 (6.417 U, 8.402 R)
- NBI: 45% (36% U y 52% R)
- Tasa Escolaridad Primaria 77.72% (Dep. 80%)

- Tasa de escolaridad Secundaria 26.68% (Dep. 51%)
- Profesionales 0.52% (Dep. 3.4%)
- Uso del suelo (UAF 16.57)
- Agrícola: 31%
- Pecuario: 63%
- Otros: 6%.

¿Cuál es el significado de Muzo? Los muzos eran un grupo indígena colombiano que se asentaron en el territorio del actual municipio de Muzo y municipios vecinos en los departamentos de Boyacá, Cundinamarca y Santander, conocidos por su belicosidad y sus conflictos con los muisca por la posesión del territorio en las vertientes de la Cordillera.

7.1.2. La leyenda de Fura y Tena

La leyenda de Fura y Tena son parte de los relatos precolombinos que han conservado la tradición a través del tiempo, creados por los habitantes de Muzo y han sido recopilados por diferentes autores y escritores para plasmarlos en mitos y leyendas, que en la actualidad más de ser un mito o una leyenda ha sido un legado para los habitantes de Muzo y del mundo de las esmeraldas, las dos montañas que representa Fura con 500 metros de altura y Tena con 840 metros de altura.

Ares era el Dios supremo creador del pueblo y del territorio Muzo, Ares se encontraba a los alrededores del río Magdalena creando montañas por doquier, la naturaleza muy agradecida por darles la vida brindaban culto, cuando de repente Ares se detiene en las orillas del río minero y observa un pedazo de lodo y decide crear a su semejanza a una mujer

llamada Fura y a un hombre llamado Tena y los arrojó hacia el río y entre las corrientes se fueron formando por medio de besos y de amor los dos indios muzos, Ares les sometió a sus leyes y les explico cómo cultivar tierra, frutos, tejer las mantas, y a defenderse de animales y seres extraños que habitaban en la región, les explicó también las leyes de salud y vida, les colocó el sol, la luna y las estrellas.

Sin embargo, les dijo que les concebía la eterna juventud, pero con una sola condición: debían amarse para toda la vida, si llegara a haber infidelidad por cualquiera de los dos, traería consigo una maldición: la vejez y la muerte. Fura y Tena prometieron amarse y quererse para toda la eternidad desde ese entonces.

Fura y Tena procrearon por años, cientos de siglos, milenios y mantenían siendo jóvenes y con excelente fecundidad. Los muzos cuando cumplían veinte años ya podían procrear y así se formaban diversas familias, sin ninguna intervención por un monarca ni por un gobierno. Pero un día un personaje llamado Zarbí se dedicó a buscar un tipo de flores en especial, y le pidió a Fura que le ayudara en la búsqueda, Fura acepto acompañarlo en su travesía y se enamoraron, Fura incumplió su juramento frente al Dios Ares y fue infiel, al saber que había pecado y se había enamorado, intuía que iban a envejecer tanto Fura como Tena e iban a morir. Pues la profecía si se cumplió “Cuidadosamente afiló Tena su macana, a manera de puñal y recostado en las rodillas de Fura, se atravesó el corazón.

La sangre comenzó a emanar a borbotones de la herida, cubriendo en movediza manta de púrpura los pies de Fura, mientras su alma iniciaba la marcha al sol, el astro que Ares había puesto para animar la vida, pero antes de la ausencia eterna buscó su venganza y en lejanas tierras convirtió a Zarbí en un desnudo peñasco, para así poder flagelarlo con ramales de rayos desde la mansión solar, el cielo de los Muzos. Inmenso fue el dolor de Fura, las pocas horas

que sostuvo en las rodillas el cadáver de Tena, fueron siglos de amargura, sus lamentaciones y sus lágrimas viven y vivirán en la historia de los muzos, sus gritos de dolor al perforar en ecos la quietud de la selva, reventaron convertidos en bandadas de multicolores mariposas y sus lágrimas, sus torrentes de lágrimas que en vano quiso contener el hijo mimado Itoco, se fueron transformando al beso del sol, en una cordillera de montañas, montañas de esmeraldas.” (Mina de Piedras).

7.2 Marco Normativo

A continuación, se presentan algunas leyes y artículos los cuales serán fundamentales para la proyección de la propuesta de diseño, Dado que una parte de la colección contará con material ya existente, como mapas y fotografías, los cuales podrían estar protegidos por derechos de autor, es necesario tener en cuenta la Ley 23 de 1982 (enero 28) sobre derechos de autor que dice:

“Las obras fotográficas a las cuales se asimilan las expresadas por procedimiento análogo a la fotografía; las obras de arte aplicadas; las ilustraciones, mapas, planos, croquis y obras plásticas relativas a la geografía, a la topografía, a la arquitectura o a la ciencia...” (Congreso de Colombia, 1982).

El museo de la memoria y cultura en parte se encargará de reflejar el patrimonio inmaterial relativo a la explotación de la esmeralda en el occidente de Boyacá y sobre ésta rige la siguiente ley:

- Ley 397 de 1997 (Ley General de Cultura), según la cual: título II artículo 4:

El patrimonio cultural de la Nación está constituido por todos los bienes y valores culturales que son expresión de la nacionalidad colombiana, tales como

la tradición, las costumbres y los hábitos, así como el conjunto de bienes materiales e inmateriales, muebles e inmuebles, que poseen un especial interés histórico, artístico, estético, plástico, arquitectónico, urbano, arqueológico, ambiental, ecológico, lingüístico, sonoro, musical, audiovisual, fílmico, científico, testimonial, documental, literario, bibliográfico, museológico, antropológico y las manifestaciones, los productos y las representaciones de la cultura popular.

(Congreso de Colombia, 1997)

Ley 1037 de 2006 que adopta la Convención de la Unesco para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial aprobada en París el 17 de octubre de 2003.

Este patrimonio cultural inmaterial, que se transmite de generación en generación, es recreado constantemente por las comunidades y grupos en función de su entorno, su interacción con la naturaleza y su historia, infundiéndoles un sentimiento de identidad y continuidad y contribuyendo así a promover el respeto de la diversidad cultural y la creatividad humana.

(Congreso de Colombia, 2006).

8. Propuesta Arquitectónica

8.1 Análisis Proyectual

A continuación, se presenta un análisis del proyecto de diferentes aspectos: contexto urbano inmediato, implantación, orientación, composición formal, caracterización espacial y actividades, articulación volumétrica y morfología estructural.

8.2 Propuesta Urbanística

Yendo de lo general a lo específico, como primera aproximación al proyecto de estudio se plantea la posibilidad de generar actuaciones de ordenación de la movilidad en el espacio público. Durante el análisis urbano se encontró una descompensación entre el espacio dedicado a los peatones y el flujo vehicular, a raíz de esto, se propone una alameda peatonal a través de corredores verdes, dotados de la necesaria arborización ornamental ya que se tiene la hipótesis de que a través de la peatonalización de estas vías podrá haber una mejor redistribución del espacio de manera proporcional al tipo de usuarios.

Se propone un hilo conductor desde el parque principal aprovechando el camino peatonal que tiene el cual da continuidad a un parque diseñado para la población donde pueden hacer uso de varias actividades a desarrollar en el lugar, continuando a invitarlos a conocer el gran museo de la memoria como protagonista principal de la guerra desconocida generada por la piedra preciosa.

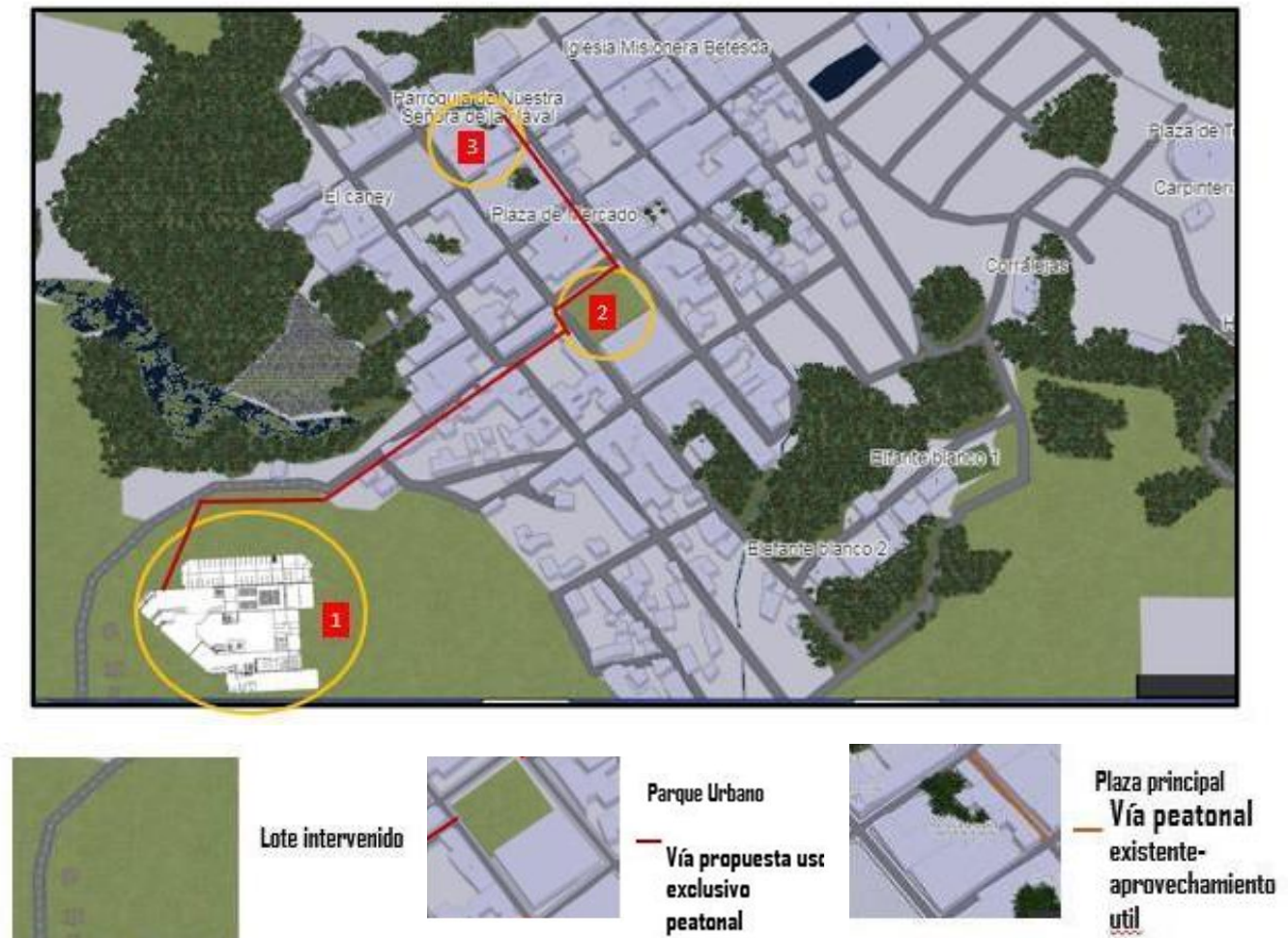


Ilustración 10 propuesta urbana. fuente: Autores

El eje rojo que se marca en la figura representa el recorrido longitudinal comenzando en el centro de la memoria y cultura, pasando por el actual coliseo que se plantea modificar y ampliar y conectado finalmente con la plaza central con el fin de generar una estructura verde actualmente invisible a lo largo del eje se desarrollan distintas actividades de comercio y entretenimiento de bajo impacto, se puede entender el eje como la prolongación de la plaza hacia el repositorio de la memoria.

El museo de la memoria y la cultura plantea una renovación urbana en el área

circundante a su locación, integrada al entretejido de una serie de espacios residuales olvidados, diseminados a lo largo de un eje urbano, los cuales pretenden revitalizar o más bien conformar la estructura verde en la traza urbana del pueblo, (respetando su morfología hipodámica propia de todos los pueblos fundados durante la colonia) y conformar ejes peatonales, conformando una red de espacios culturales ricos en calidad espacial, en los que la flora local enmarque el recorrido y se generen permanencias con mobiliarios urbanos cada cierta distancia.

8.2.1 Implantación y Orientación

El proyecto se implanta en un lote baldío ubicado en el casco urbano en la carrera 5 del municipio de Muzo, cuenta con una orientación noroeste-sureste, una orientación óptima para sus condiciones bioclimáticas.

Otro de los factores por el cual se eligió este lote para el proyecto, es su posición estratégica respecto al flujo vehicular que este posee a diario, ya que, cuenta con una conexión directa regional con los demás municipios, este, es un factor sumamente importante por ser una zona que recibirá a una gran masa de la población, que día a día tendrá la curiosidad de recorrer este lugar para dirigirse a su centro de trabajo o estudio.



Ilustración 11 Implantación del Proyecto arquitectónico. Fuente: Autores.

Este lote busca la inclusión social, el progreso económico y productivo del sector esmeraldero, siendo este factor una de las principales fuentes de ingreso de Muzo a nivel regional y municipal de Colombia. Cuenta con una ubicación estratégicamente para el libre desarrollo del museo apreciando su fácil acceso al turista, pueblo, municipios vecinos, gracias a su altitud generamos las mejores vistas hacia las montañas de muzo destacando el paisajismo como fuente de inspiración y apreciación por la cultura y sucesos ocurridos en la zona esmeraldera.

Registro Fotográfico Sector



Ilustración 12 Vista desde la carretera de la intervención del lote. Fuente Autores.

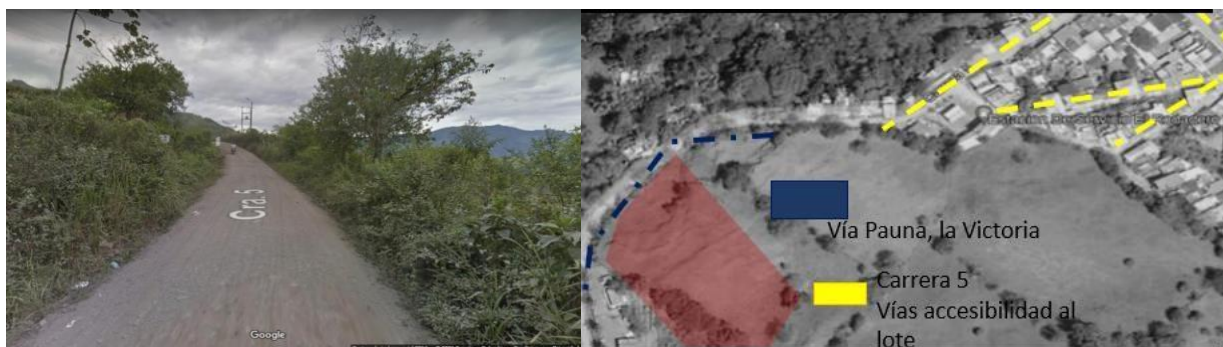


Ilustración 13 Vista Carrera 5, vía de acceso al lote. Fuente: Autores.

8.2.2 Paisajismo

El paisaje abarca a todos los aspectos de un sitio, desde la vegetación hasta aquellas intervenciones que realizaron los procesos históricos sociales y las manifestaciones artísticas, todo esto conlleva a la condición visual que es contemplada y valorizada en una forma adaptada a partir de un punto que ordena una mirada evidenciando la belleza que nos ofrecen cientos de paisajes en el transcurrir del tiempo a través de recorridos y experiencias visuales.

Dándole mucho valor a la parte geográfica que nos presenta muzo el paisaje es comprobado como una experiencia humana captada en la cultura. Es un conjunto de sensaciones que transmite una vida llena de historia por la sociedad, pero también de paz, tranquilidad y relajación entendidos en base a lo que pueden percibir los individuos que recorran el museo así apreciando su entorno.

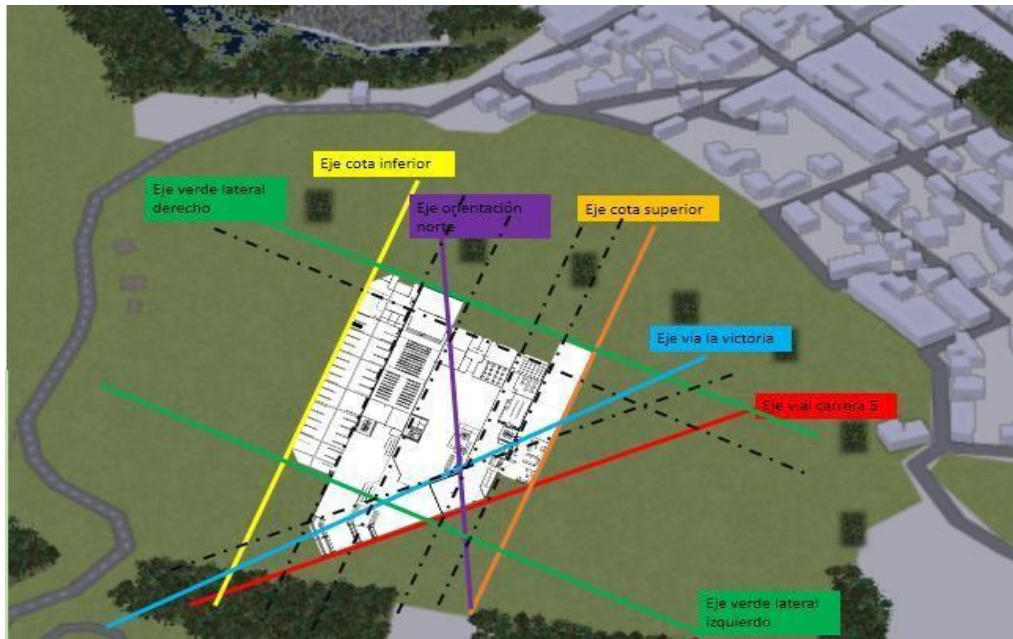
Al reconocer el paisaje que nos brinda el municipio de muzo-Boyacá como una de las atribuciones más importantes al museo de la memoria y cultura a los medios naturales, sociales y perceptual que tiene el individuo que recorre el museo son las vistas que tiene hacia la zona montañosa de este municipio, montañas que por su particular belleza no pasan por percibidas generando la atención de los habitantes internos y externos de muzo así haciendo que su gusto por visitar muzo y el museo de la memoria sea mayor y gratificante provocando turismo para el municipio basada en la historia que tienen las montañas apoyadas en su mayor riqueza sobre la mitología de las dos montañas que dieron origen a las esmeraldas como lo son llamadas Fura y Tena.



Ilustración 14 Vista del museo hacia el paisaje de muzo. Fuente: google maps.

8.2.3 Proceso de diseño

El proceso de diseño del equipamiento Museo de la memoria y cultura se realizó teniendo en cuenta los principales ejes de acuerdo a las afectaciones y determinantes del contexto de la siguiente forma:



Principalmente se tuvieron en cuenta los ejes de mayor importancia a nivel de movilidad como lo son: la carrera 5, el eje orientación norte, el eje cota superior de nivel del lote, eje verde lateral derecho e izquierdo, eje cota inferior nivel de lote y el eje vial que dirige hacia el municipio de Pauna. Para empezar a diseñar la planta se tuvieron en cuenta los ejes de la vía la victoria y eje vial de la calle 5, para una conexión peatonal y vehicular para plantear un área permeable y moldeable al lote.

Se empiezan a desarrollar espacios de recreación que conduzcan de forma cronológica y ordenada al desarrollo interno. Se busca que la orientación del proyecto se de en función a la intensidad de la luz que cada espacio debería recibir según su actividad, así pues, por ejemplo, las aulas de capacitación se encuentran iluminadas la mayor parte del día mientras los depósitos del restaurante dan la espalda al sol.

8.2.4 Programa funcional

El Museo de Memoria y la cultura se organizará en función las 5 actividades que se consideraron importantes

1. Actividades culturales.
2. Actividades educativas.
3. Actividades comerciales.
4. Actividades administrativas.
5. Actividades de servicio.

A su vez, cada actividad comprende diferentes tipos de ambientes que son:

1. Actividades culturales:

1.1. **Auditorio:** Ambiente multifuncional diseñado para la realización de eventos académicos (conferencias, congresos, cursos y otros) y actividades culturales nacionales e internacionales. Cuenta también con un foyer, camerinos, vestuarios, servicios higiénicos y otros servicios.

1.2. **Sala de Exposiciones:** Será un ambiente que exponga y sensibilice a los visitantes y usuarios; un lugar de recuerdo con imágenes de lo cruda que fue la realidad de la guerra y sus víctimas civiles y militares.

2. Actividades Educativas:

2.1. **Aulas:** Espacio físico donde se dictan clases. Los centros educativos, por lo tanto, disponen de numerosos salones de este tipo para que los docentes puedan impartir las lecciones ante los alumnos.

2.2. **Biblioteca:** Esta ofrece un centro de documentación donde se encontrarán datos de lo que se vivió en el pasado y se complementará con una biblioteca, la cual es un sitio donde podemos recurrir para leer, buscar información y estudiar. En muchas bibliotecas además se ofrecen servicios

de búsqueda online, a través de internet, y consulta de libros digitales,

2.3. **Mediateca:** Nacen como centros de recursos diseñados para atender a las necesidades culturales, educativas o de investigación de la comunidad académica. La mediateca es la sección formada con los medios de información no literarios, especialmente audiovisuales, de la biblioteca, donde se seleccionan, reúnen, ordenan y se ponen a disposición de los usuarios. Asimismo, se encarga de proporcionar los dispositivos multimedia necesarios para la consulta de los distintos materiales que lo forman.

3. Actividades comerciales:

3.1. **Tiendas:** La idea de tienda también se utiliza para nombrar al comercio donde se ofrecen distintos tipos de productos. El concepto que se implementará en el museo será una tienda que venda objetos como recuerdos típicos y originales autóctonos de la región.

3.2. **Cafetería:** Establecimientos donde se sirve café y otras bebidas, así como alimentos frescos o que requieren poca reparación y elaboración.

3.3. **Banco comercial de esmeraldas:** Su objetivo se basa en el potencial que los expertos consideran para el sector esmeraldero del país como lo es en Muzo, Boyacá, a punto que este espacio está dirigido a “empresas mineras, fondos de inversión y consorcios empresariales, entre otros” cuyo principal objetivo será facilitar el contacto entre oferentes e inversionistas, se afirma que esta iniciativa ayudará a aprovechar el potencial geológico de Colombia, permitirá mayor inversión en

exploración y más proyectos productivos y tendrá mayor fluidez en la comunicación entre Muzo, Boyacá y la capital de Colombia (Bogotá) siendo una fuente bastante fuerte en comercialización de la gema preciosa.

4. Actividades administrativas:

4.1. **Áreas de oficinas:** Destinado al funcionamiento del Museo de Memorias de Guerra como institución autónoma. Su principal función es administrar, gestionar, dirigir y coordinar las distintas operaciones y eventos del Museo.

5. Actividades de servicio:

5.1. **Áreas de servicio:** Su función es el mantenimiento de las instalaciones de la edificación. Estas funciones pueden ser de limpieza, seguridad, control, información, pagos, circulación y comunicación entre cada área del conjunto.

5.2. **Estacionamiento:** Debido a la escasez de estacionamientos en la zona y a la magnitud del proyecto, se plantean 1 nivel subterráneo de estacionamientos para todas las actividades del museo.

5.3. **Helipuerto:** Se crea un helipuerto para el beneficio de los empresarios los cuales vienen de diferentes partes de Colombia, como también extranjeros para la comercialización de la esmeralda, así facilitando la seguridad de ellos mismos vía aérea. Además, permite de una forma coloquial situar en el mapa nacional a Muzo, Boyacá, generando un mayor interés turístico que derivará en ingresos para su población.

8.3 Plantas Arquitectónicas

Con respecto a los espacios, el museo está dividido en 6 niveles, el primer nivel es el sótano el cual llamamos nivel 0 y ahora en adelante empezaran los niveles así:

Nivel 0, nivel 1, nivel 2, nivel 3, nivel 4, nivel 5 y nivel 6.

Empezando con la distribución, se encuentran los estacionamientos, cuartos técnicos, lugares de almacenamiento, mantenimiento, tras escena del auditorio, complementos del mismo y salida de emergencia de este, también se encuentra el banco de esmeralda bajo tierra compuesto por muros de hormigón armado y reforzado, teniendo el papel de seguridad y de contención, este cuenta con su respectiva circulación al helipuerto y una circulación vertical a la plazoleta central. Se recrea el espacio de un socavón para el ingreso de los vehículos de manera que el usuario tenga la sensación de que está ingresando a las galerías de acceso de un yacimiento de una mina subterránea.

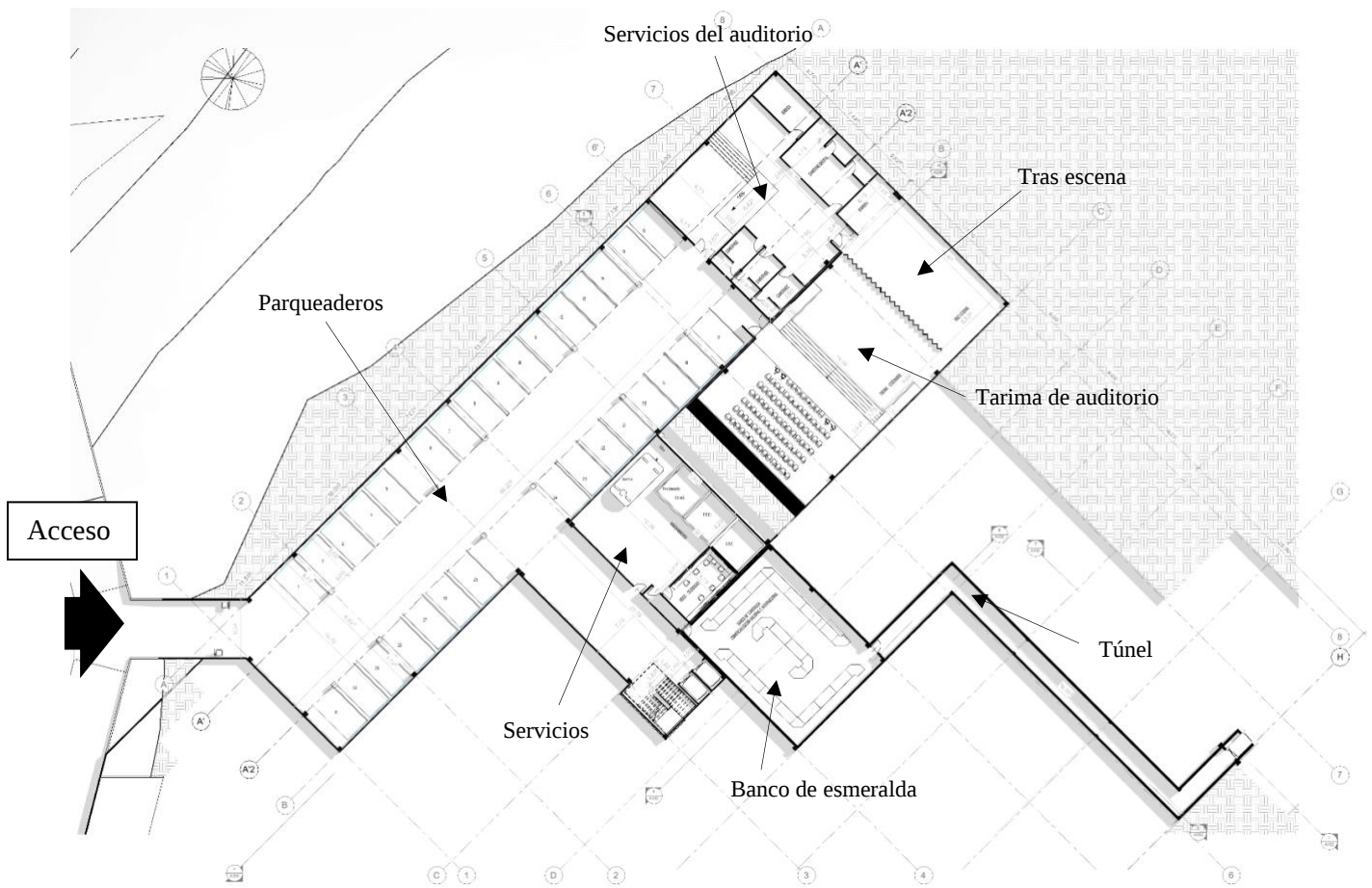


Ilustración 15 nivel 0, estacionamiento del museo. Fuente: Autores.

El primer nivel contiene la parte importante del paisajismo que se menciona en el proyecto, en la terraza se encuentra ese mobiliario urbano que permite la visualización de arte al aire libre, y que haya una transición y circulación antes del ingreso a otro nivel del proyecto, el cual busca darle un buen espacio público al municipio de Muzo, con sus respectivas adecuaciones para tránsito de las Personas con Movilidad Reducida.

En la parte central entre los ejes B y C ya se ve una parte del auditorio, y en los ejes C y D se puede ver el laboratorio de geología hidrotermal, y museo

esmeraldífero.

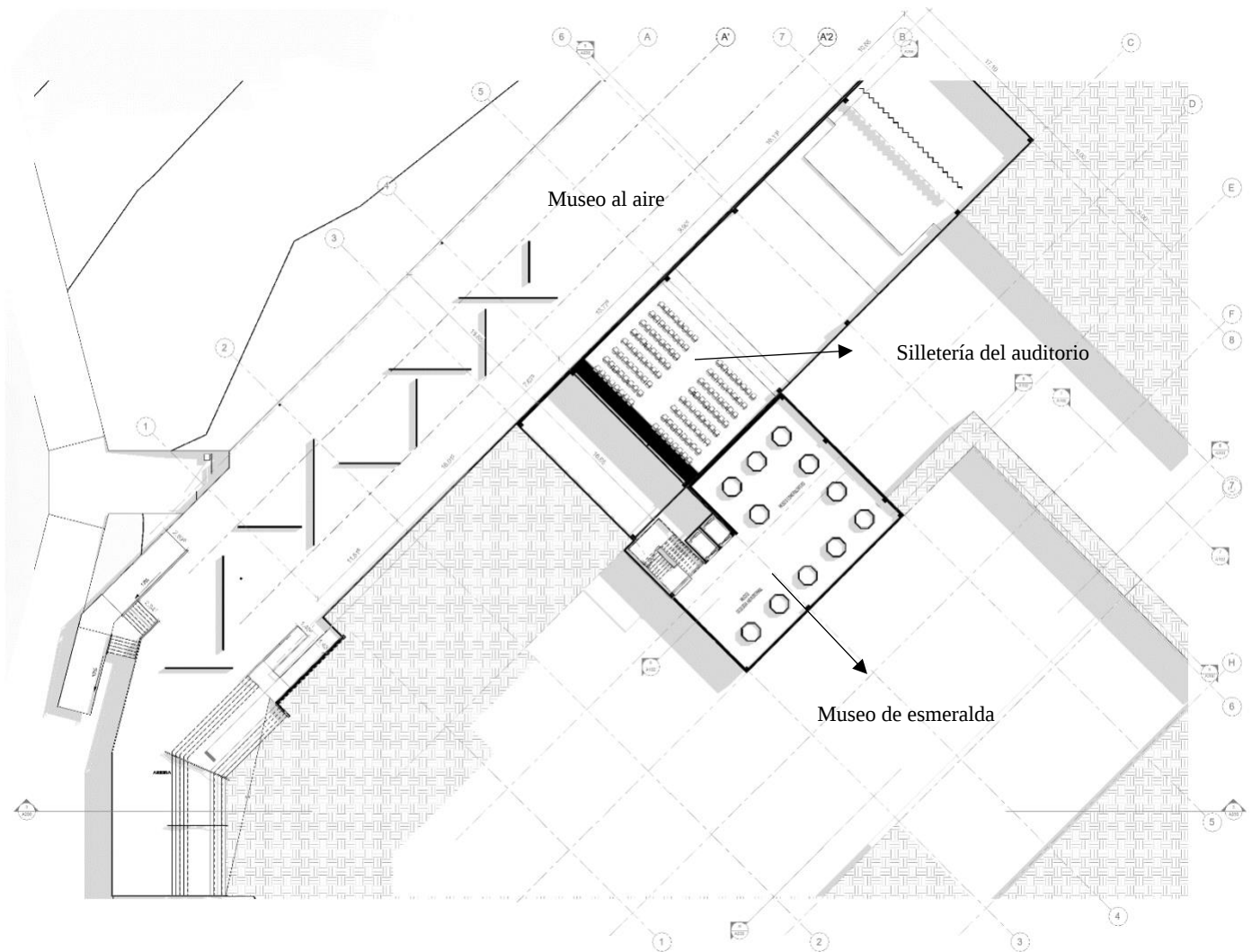


Ilustración 16 primer nivel museo de la memoria. Fuente: Autores.

En el segundo nivel seguimos con el recorrido del mobiliario urbano, para luego llegar a la parte de la arquitectura post COVID, en la parte izquierda de este nivel se encuentra una amplia batería de baños, y al costado derecho se encuentra la taquilla para la obtención del tiquete para el ingreso ya sea al auditorio o al museo en el siguiente nivel, en el ingreso al auditorio está el lobby y a la derecha el master (luces, sonido, proyección)

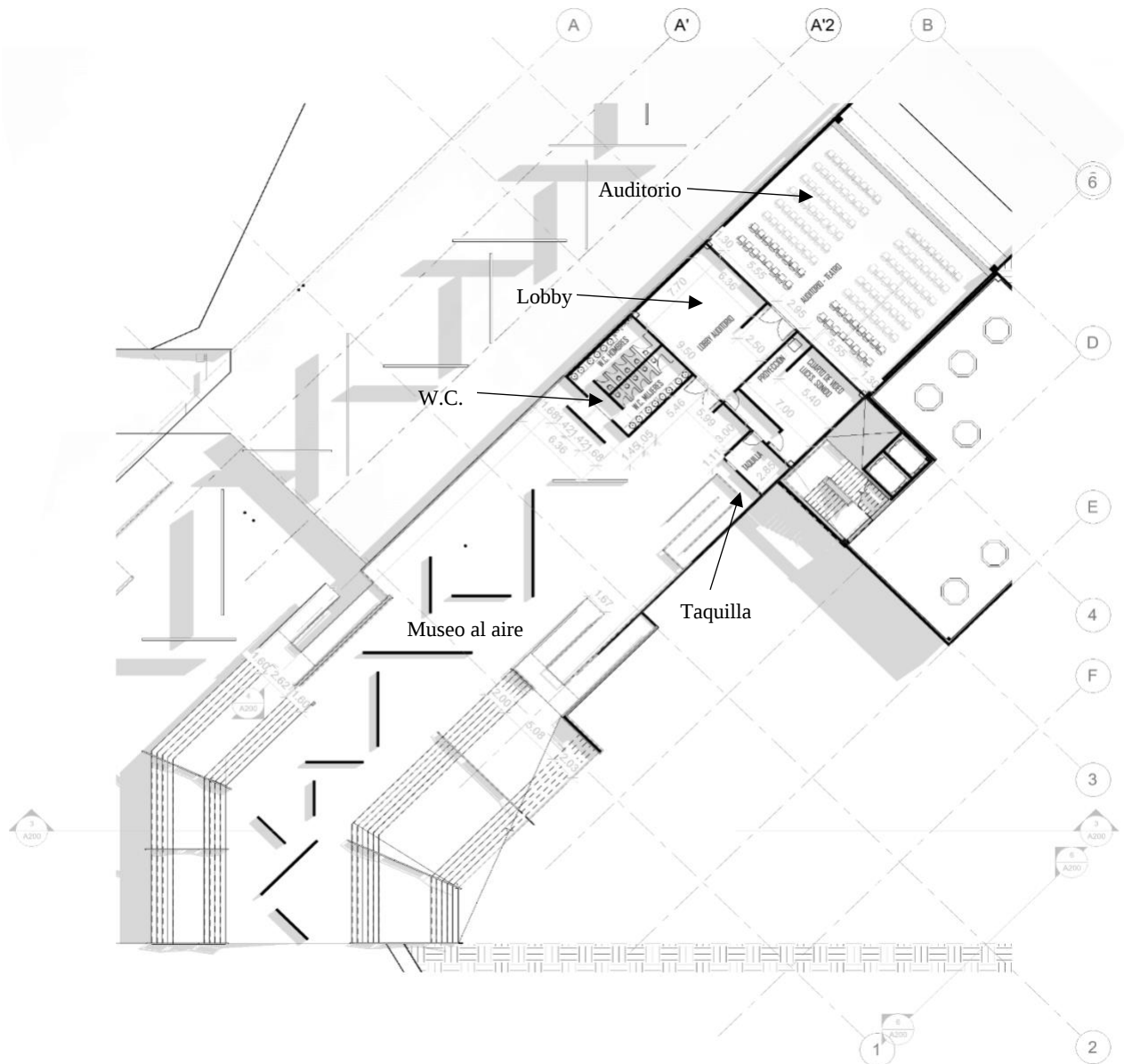


Ilustración 17 Segundo nivel museo de la memoria. Fuente: Autores.

En el tercer nivel encontramos el final de los espacios sociales y de mayor concurrencia. Estos espacios que conducen al visitante por varios tipos de recorridos a diferentes niveles, que finalizan en plazoletas, esto como una forma de representar la resiliencia, sobreponiéndose a las dificultades, dejando atrás lo malo y empezando a construir una nueva etapa representada por volúmenes y recorridos que resurgen del suelo, estos serán espacios que no solo serán visitados por usuarios del museo, si no que serán espacios transcurridos por habitantes del sector. Desde el ingreso por medio de unos torniquetes y una escultura alusiva a la minería y al pueblo de Muzo, la propuesta está compuesta por sectores que visualmente entre sí, conforman un atrio que tiene como fin conmemorar a las víctimas, centro donde se realizarán actividades al aire libre, esparcimiento y entretenimiento al usuario. Se tiene la intención de mostrar un museo con características de arquitectura contemporánea, por su forma y material.

Desde la plazoleta Fura encontramos la distribución del museo, en este mismo nivel encontramos el estudio de fotografía, un salón de capacitación y talleres, en la parte central donde es la circulación está una batería de baños para esta dependencia, al costado derecho se encuentra el salón múltiple con su respectiva bodega de paneles divisorios, y el laboratorio digital. De esta plazoleta se puede hacer la distribución hacia los niveles superiores o inferiores.

ver ilustración 18: tercer nivel museo de la memoria

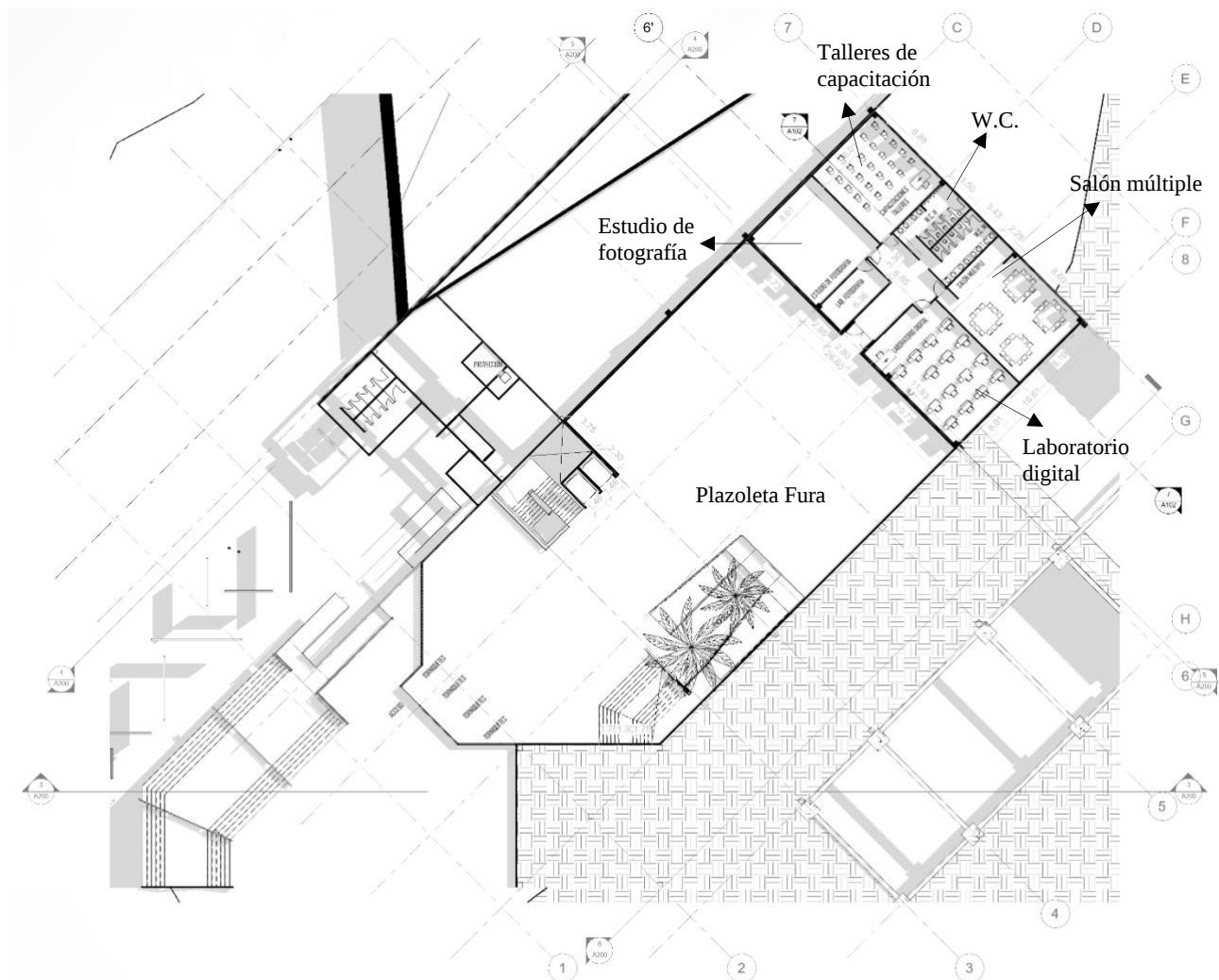


Ilustración 18 tercer nivel museo de la memoria. Fuente: Autores.

En el cuarto nivel se encuentran espacios como una galería histórica y una calle museo, espacios caracterizados porque sugieren recorridos libres, por medio de muros livianos y transportables con el fin de variar la percepción espacial del interior, cuenta con una batería de baños y una parte comercial, donde se podrán adquirir algunos

recordatorios del museo, del municipio. Una parte de la calle museo, tendrá una relación directa con el exterior por medio de un plano translucido y en fachada con una madera de exteriores que permitirá un juego de luces y sombras, la otra parte tendrá un mayor nivel de juego proyección de sombras. La propuesta está orientada a instruir sobre la riqueza cultural del municipio. De esta forma se tratará de cumplir con los objetivos planteados.

Las fotografías en el lugar estarán sumamente organizadas para que cuando estén los visitantes puedan recibir bien la información y así mismo para que no exista aglomeración en cada cuadro se realizarán grupos, de tal manera que se evitará la destrucción de imágenes y no habrá mayor desconcentración del público. La implementación de este desarrollo arquitectónico cambiará la perspectiva de las personas hacia los museos, y a galería la verán como una herramienta de información positiva para su instrucción educativa y de vida, esta beneficiará a niños, jóvenes y adultos, reconociendo así mismo que será un gran aporte en la parte turística para los extranjeros que quedarán encantados con los datos que se les facilitará.

Después de esto, encontramos el acceso por medio de escaleras y rampas al siguiente nivel.

ver figura 19: Cuarto nivel museo de la memoria

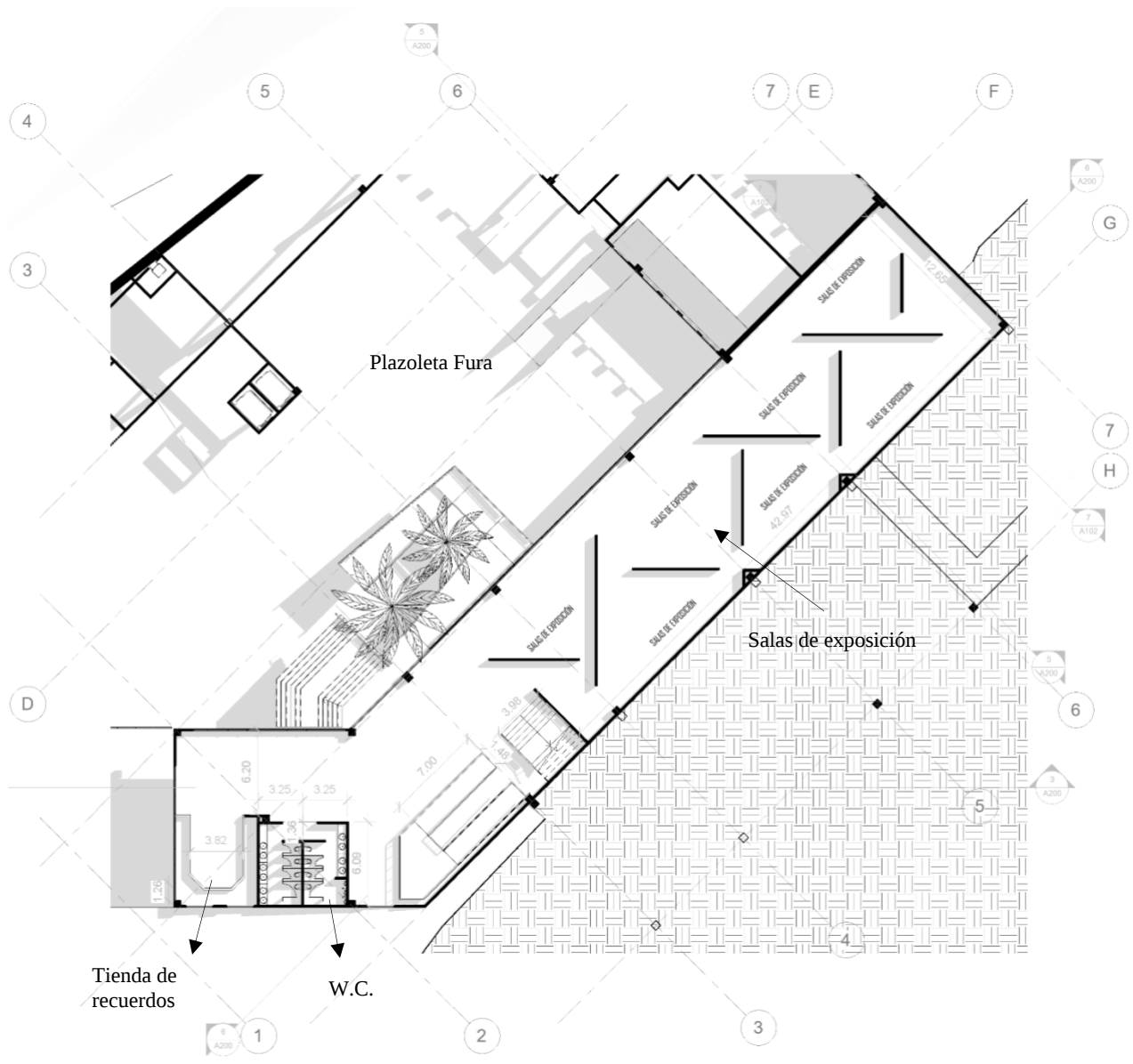


Ilustración 19 Cuarto nivel museo de la memoria. Fuente: Autores.

En el quinto nivel encontramos una serie de áreas destinadas a diferentes aspectos, por ejemplo, en el salón informativo que se complementa por medio de pantallas para visualizar el pasado, lo que fue; en el salón de experiencias revivir y recordar, luego encontramos la biblioteca, acompañado de la sala de documentación, un área completa de aprendizaje y capacitación.

Espacios como el salón de experiencias se incluyeron con la finalidad de fomentar un interés en las personas para que se instruyan más en los temas de historia cultural del municipio, tiene como objetivo además de captar la atención del público y brindar un servicio diferente de información con cuadros narrativos de imágenes plasmados que cuentan sucesos pasados, narrando así acontecimientos que hicieron parte de Muzo a través de historias, anécdotas, mitos y leyendas, con el propósito de preservar y presentar las tradiciones de la región asociadas con la actividad de la minería de esmeraldas.

También encontramos la oficina del gerente del museo, la cual cuenta con una sala de juntas directa a la oficina de él y a la zona de estar de la oficina, y dentro de la oficina se encuentra una estantería la cual tiene un sistema de pivote, sacando una parte de este estante para dar vista y acceso a una puerta secreta, la cual nos lleva a la parte del ascensor y a la zona exterior de circulación vertical para la plataforma del helipuerto.

Y como remate de este nivel encontramos la cafetería, siendo un paso obligado para ver las diferentes galerías o zonas de exposición antes del ingreso a la cafetería que tiene dos remates importantes, uno con una terraza bajo el helipuerto, y la otra es una terraza que se encuentra adosada a la montaña, haciendo alusión a la mezcla de ambientes del sector.

ver ilustración 20: Quinta nivel museo de la memoria.

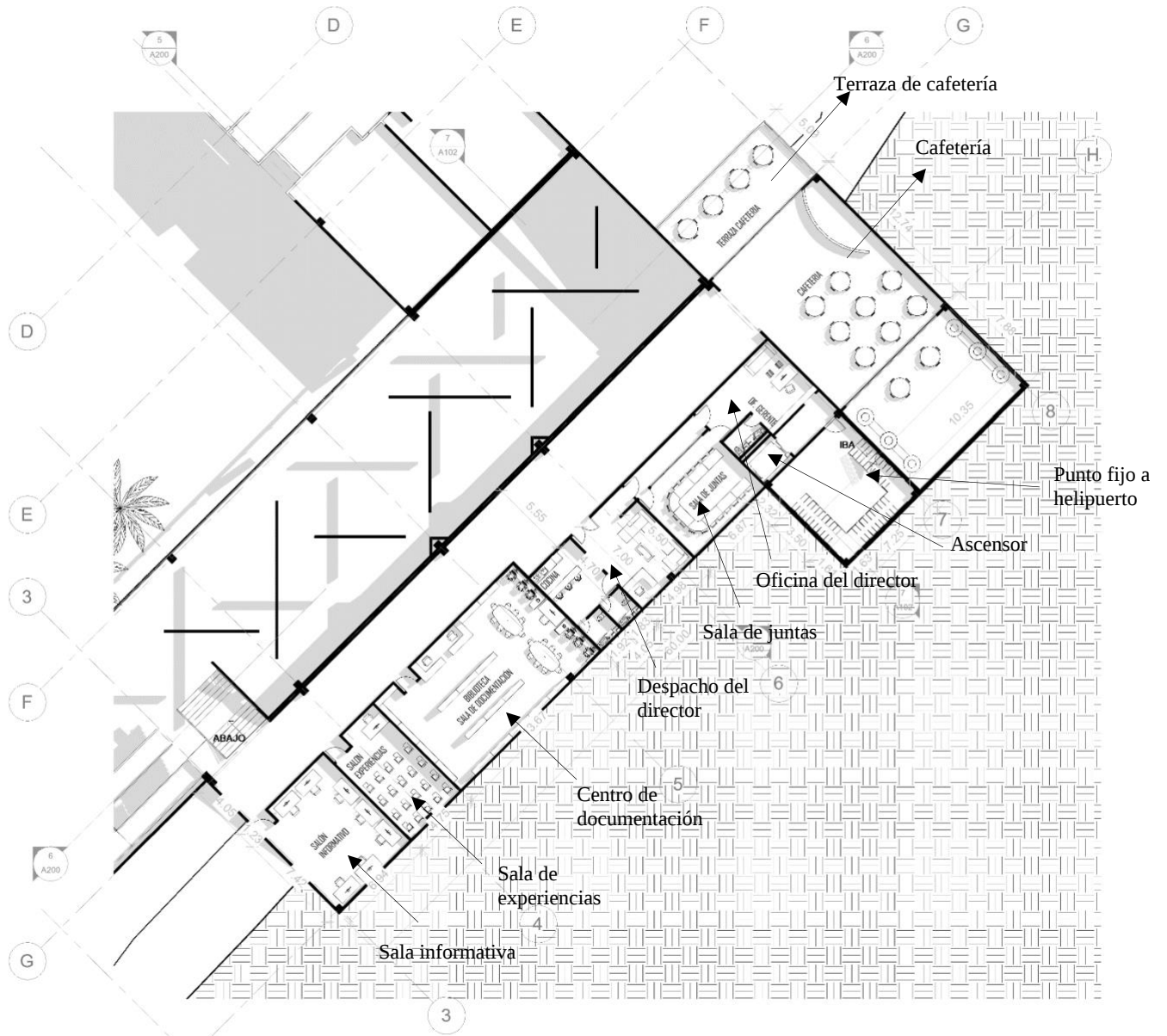


Ilustración 20 Quinta nivel museo de la memoria. Fuente: Autores.

Por último, encontramos el sexto nivel, la plataforma del helipuerto, esta tiene conexión dirección directa por medio de las escaleras a la oficina del director del museo y antes al ascensor que nos dirige al banco de esmeraldas, bajando 18 metros desde la plataforma, y 12 metros desde

74

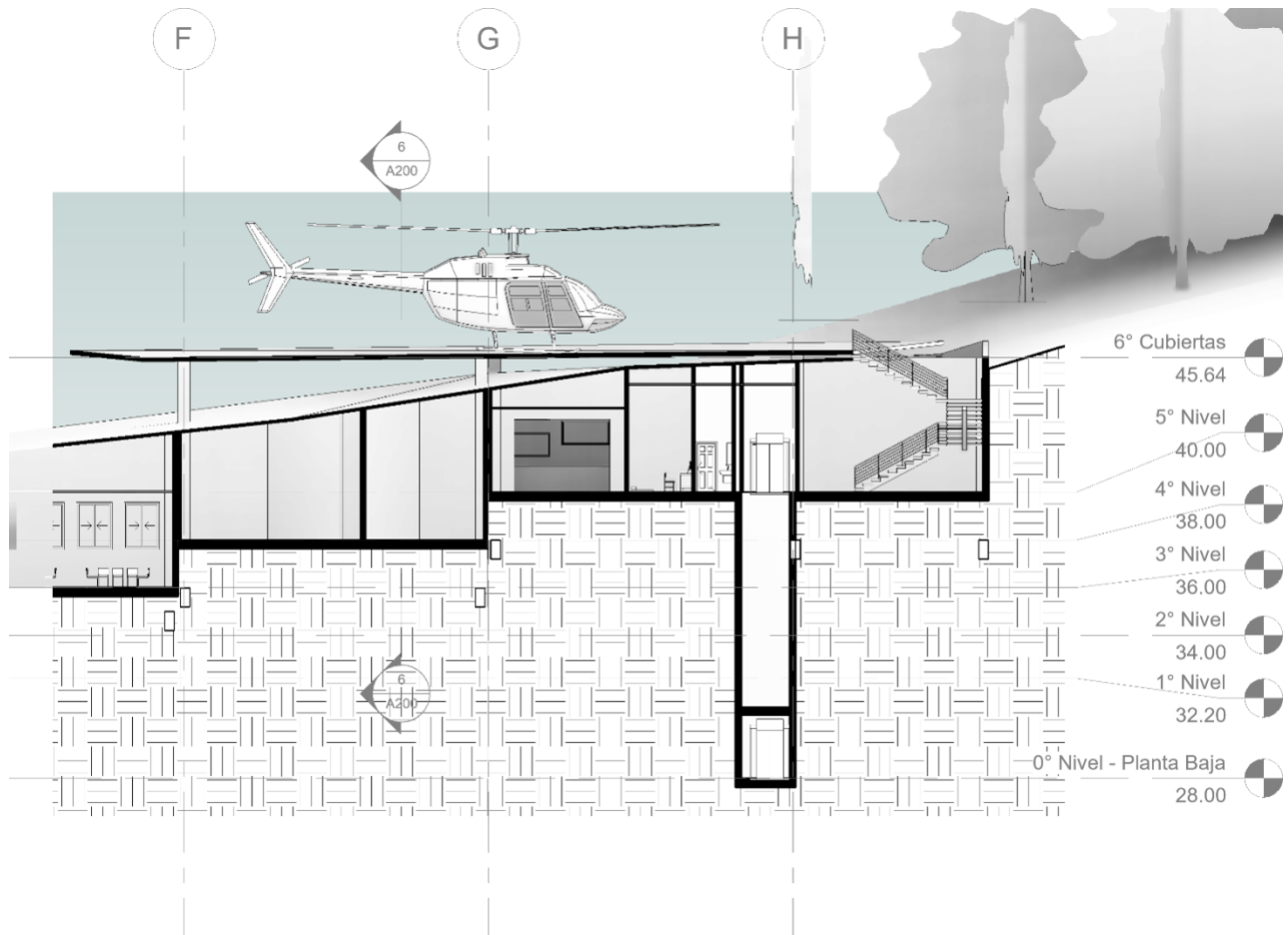


Ilustración 22 Corte plataforma helipuerto. Fuente: Autores.

Planos extras:

- General.
- Cubiertas.
- Fachadas.
- Representación planimétrica de entrega.

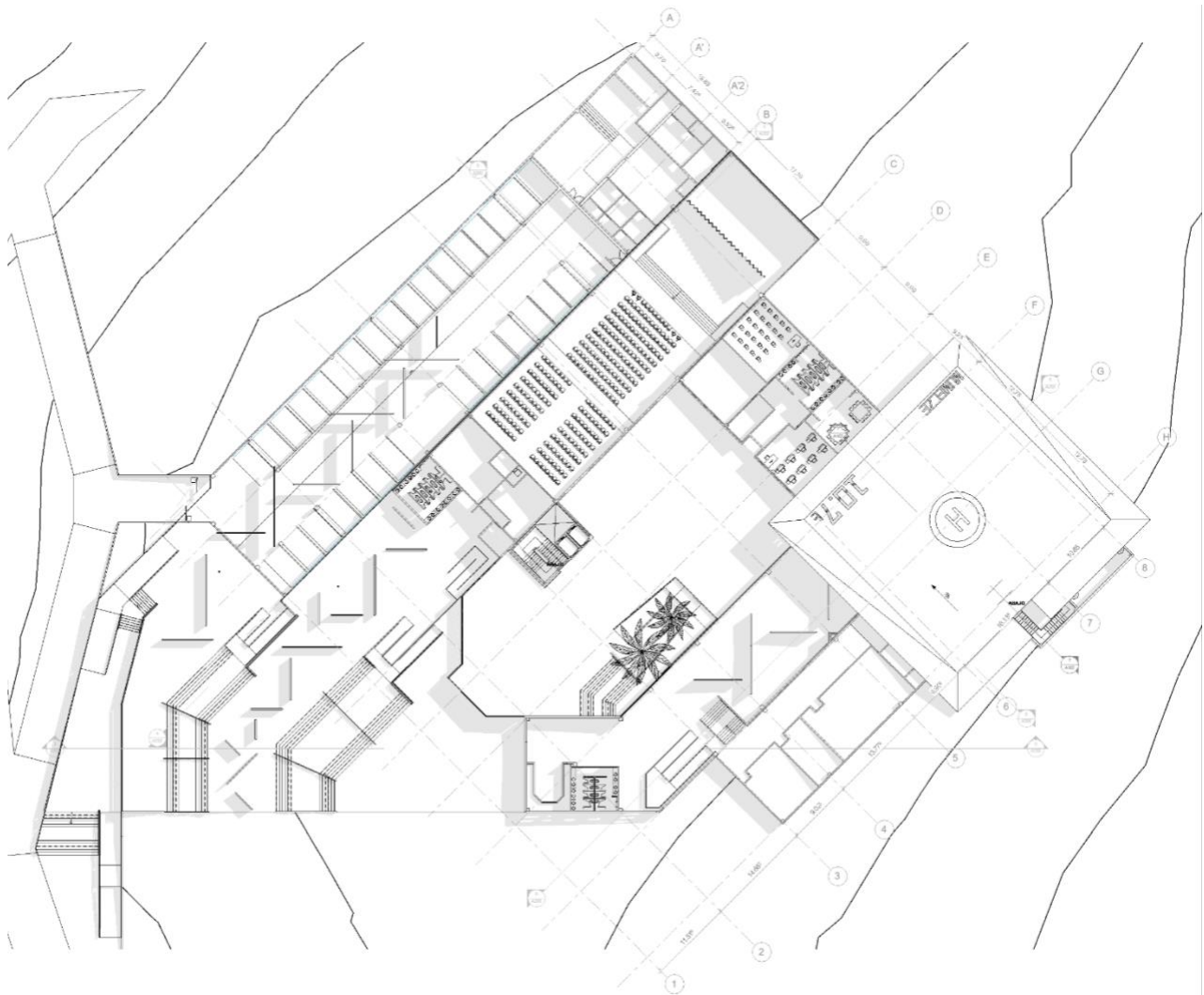


Ilustración 23 plano general de niveles arquitectónicos. Fuente: Autores.

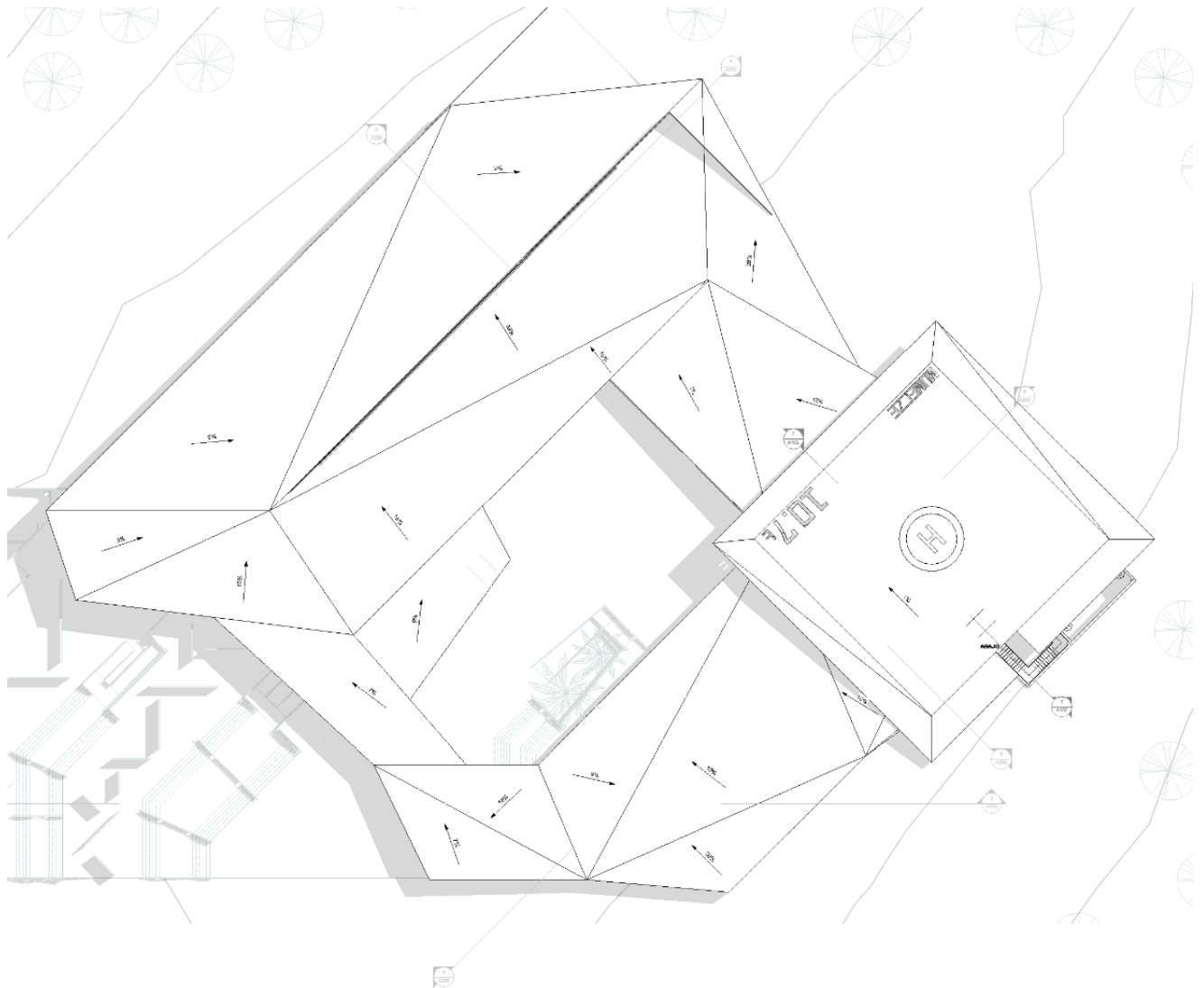


Ilustración 24 Planta cubiertas. Fuente: Autores.

Representación planimétrica de entrega

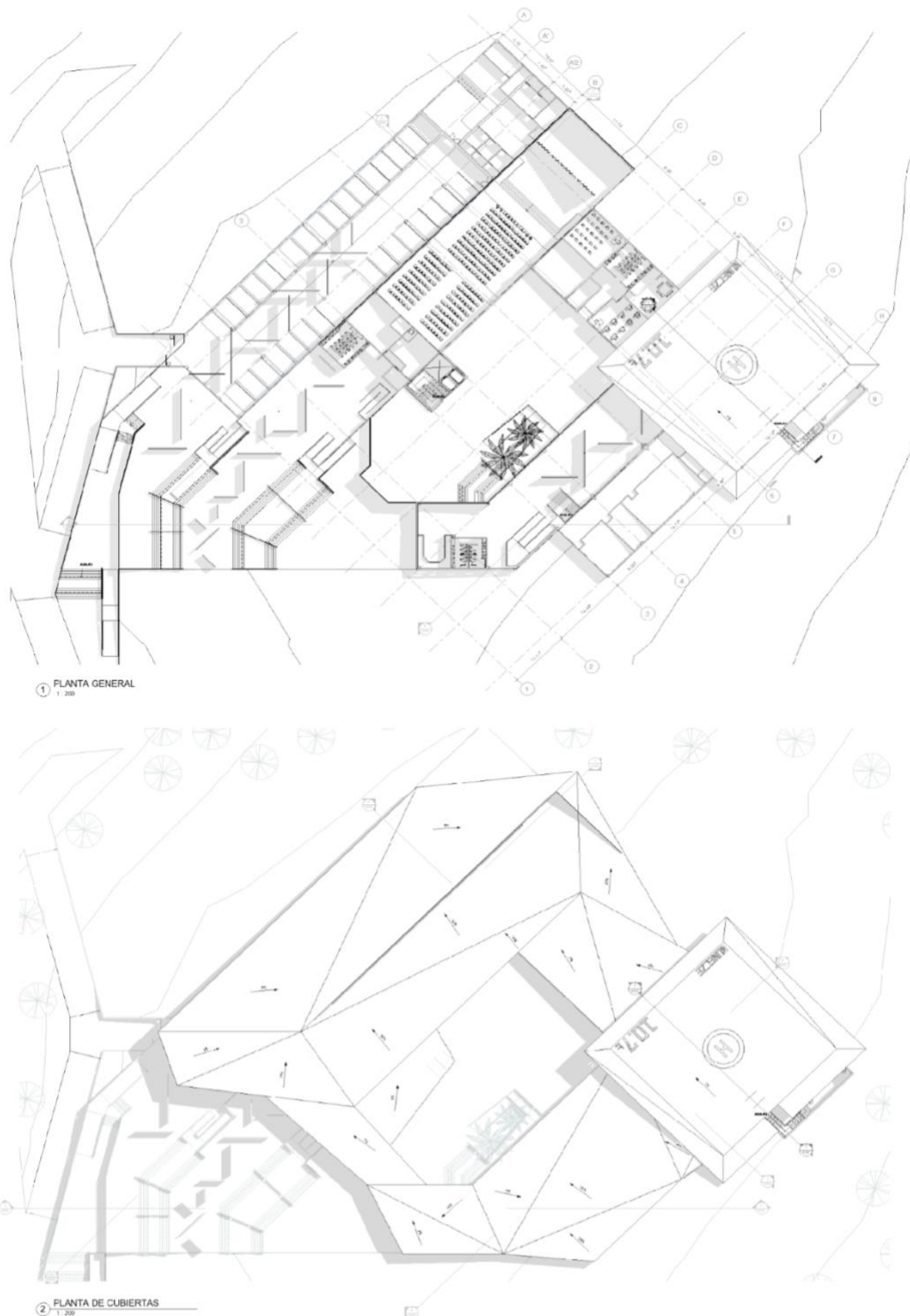




Ilustración 26 Poster de nivel 0 y nivel 1. Fuente: Autores.

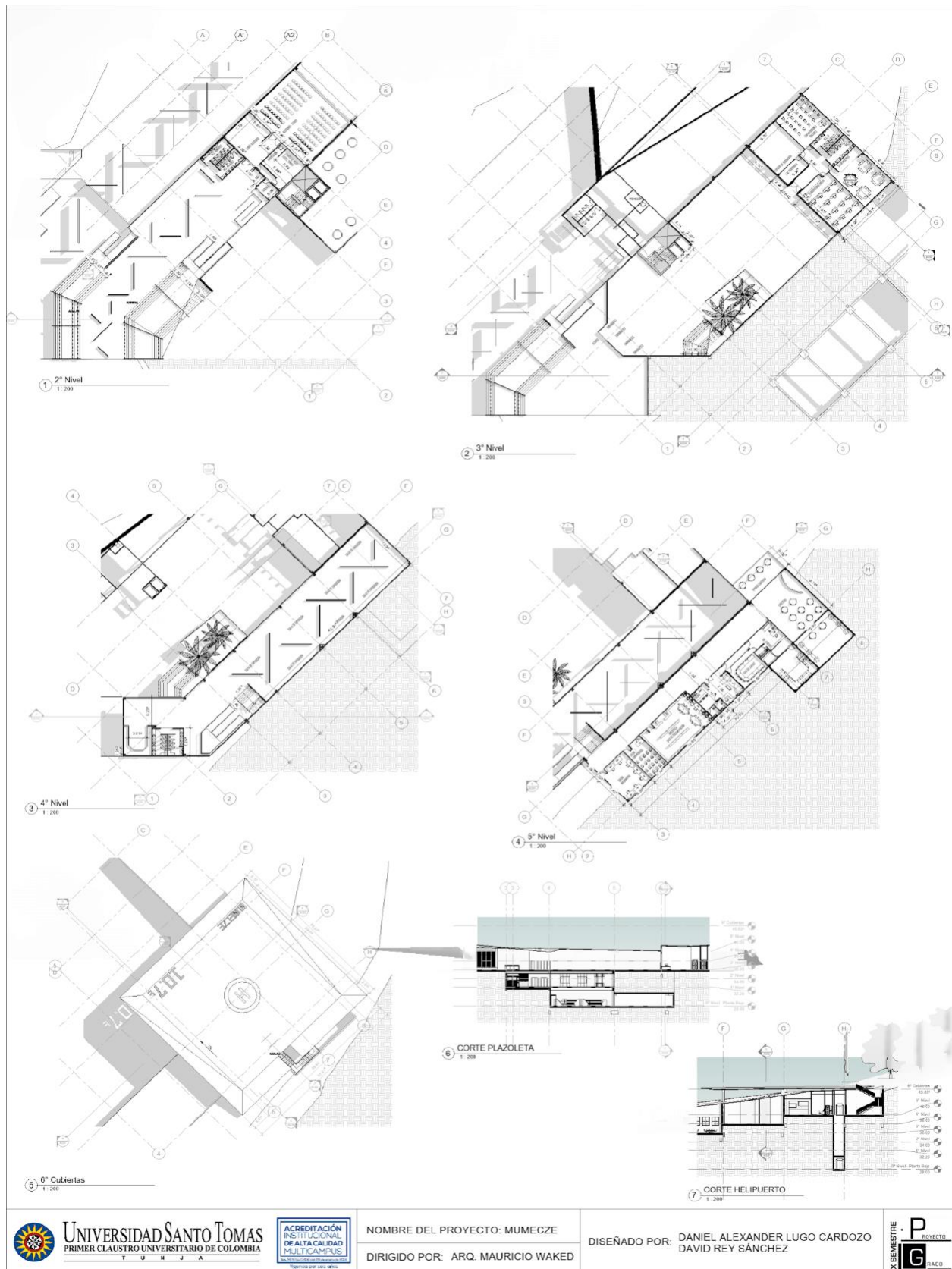


Ilustración 27 Poster de nivel 2 al nivel 6, más dos cortes. Fuente: Autores.

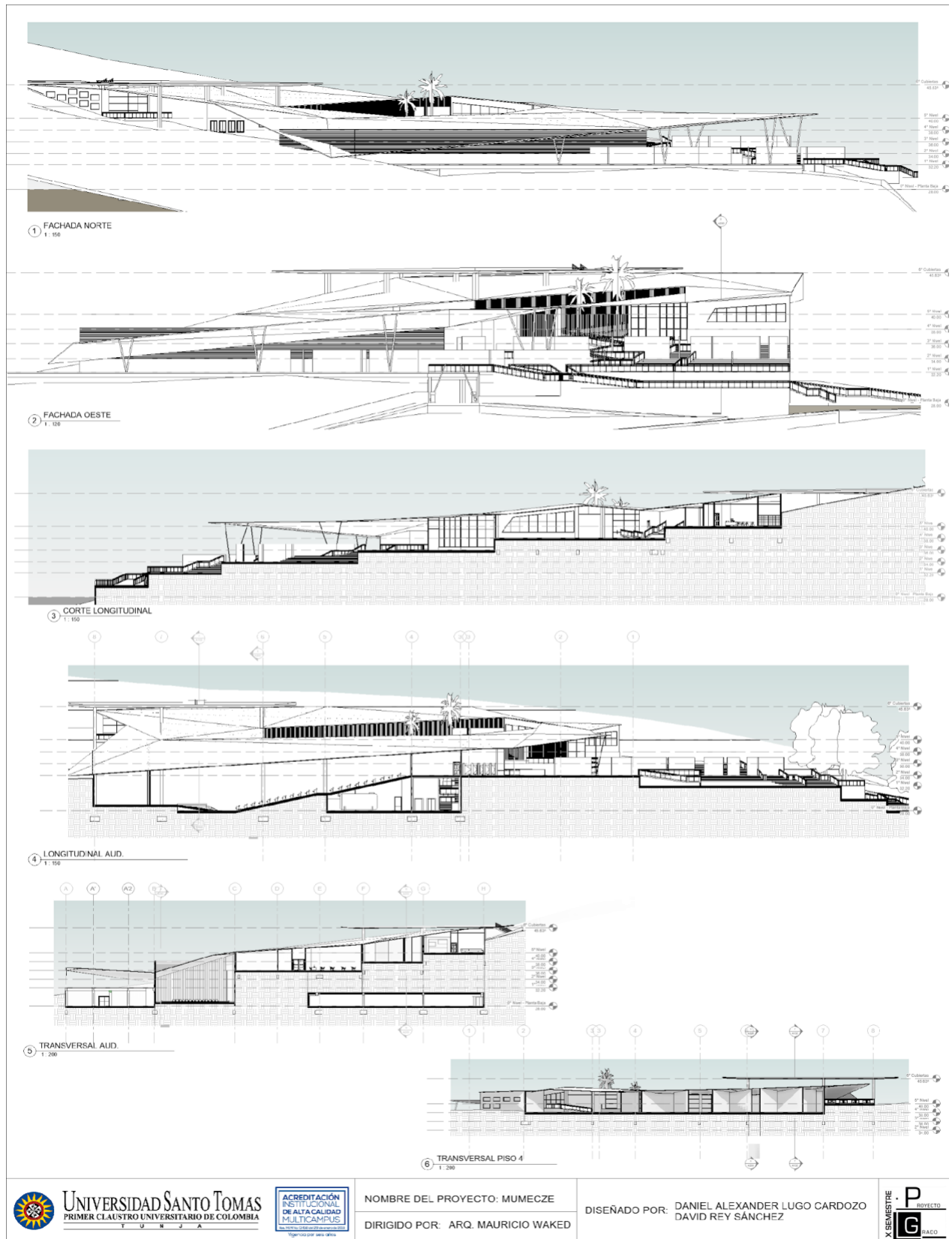


Ilustración 28 Poster de Fachadas y cortes. Fuente: Autores.

9. Detalles constructivos

9.1. Sistema constructivo aporticado

Es el sistema de construcción más difundido y usado en nuestro país. Los elementos porticados, son estructuras de concreto armado conformado por columnas y vigas formando un ángulo de 90 grados. Se trabajó con este sistema, debido a las ventajas en cuanto a flexibilidad y versatilidad para la modulación de los ambientes útiles, comunes y estacionamientos.

9.2. Estructura de concreto armado

Las estructuras de concreto son la combinación del concreto y el acero en armadura para que juntos formen un material combinado e indivisible. La colocación de las armaduras depende de la ubicación de la zona de tracción, es decir del lugar donde las vigas, columnas, voladizos o demás componentes se flexionarán.

- Cimientos y sobre cimientos de concreto ciclópeo. Zapatas.
- Placas, columnas y vigas de concreto armado.
- Muros tabiques de ladrillo y de drywall.
- Losa aligera y maciza.

9.3 Materialidad

La materialidad que se usa en el proyecto, es la más natural posible, para que el mismo proyecto no cree un impacto visual ni ambiental, también se trata de seleccionar una cubierta que permita una buena escurrentía del agua para su buena recolección de esta.

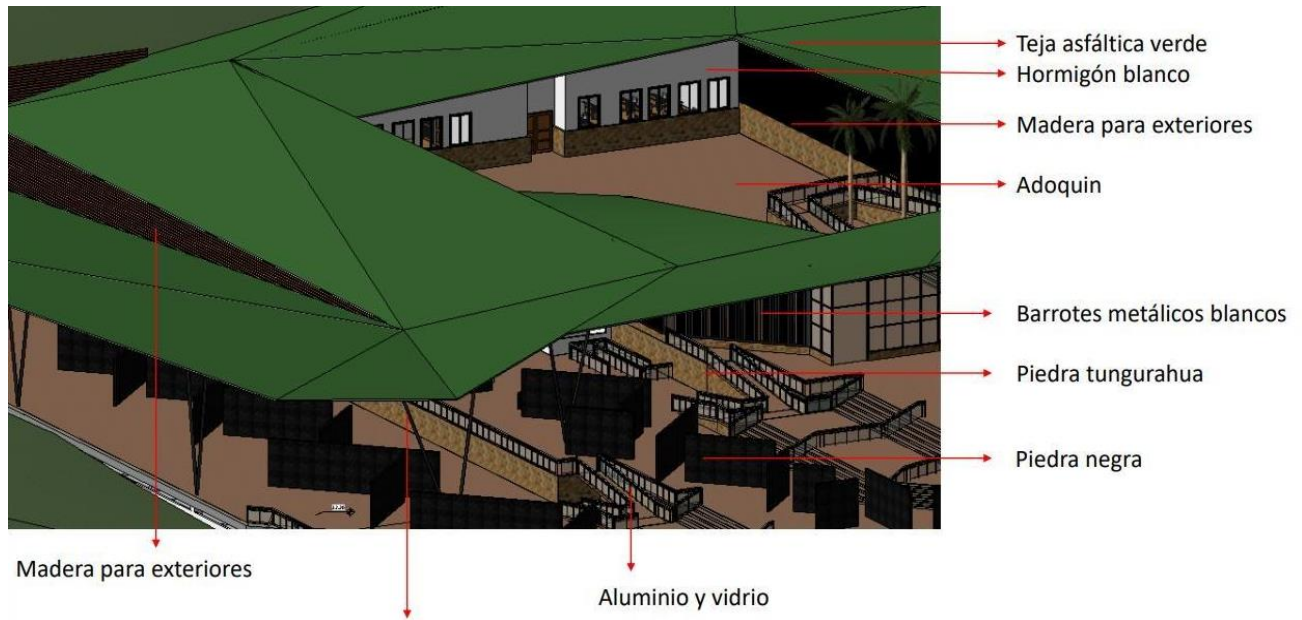


Ilustración 29 Despiece de materiales proyectados para la construcción del museo. Fuente: Autores.

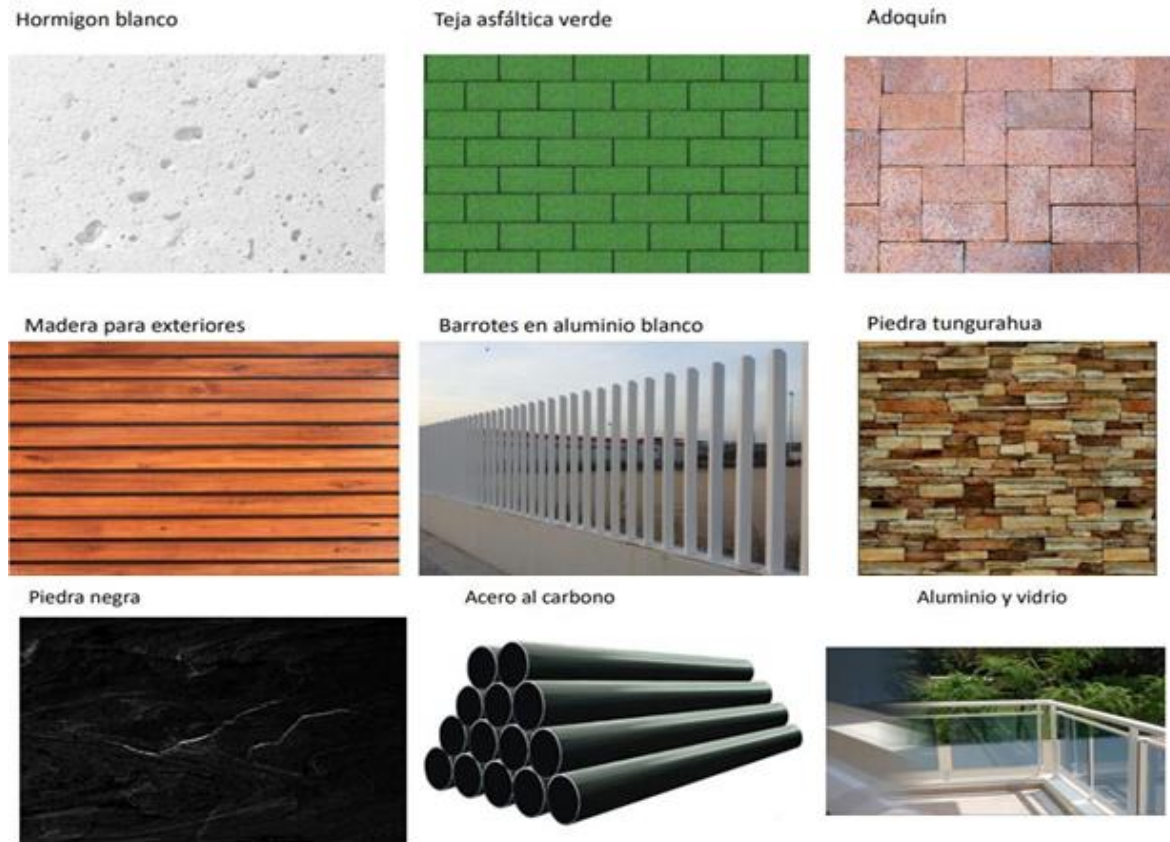


Ilustración 30 Materiales proyectados para la construcción del museo. Fuente: Autores.

9.4 Detalle y despiece constructivo

Detalle: Túnel, columnas, muros, placas y vigas. Acceso al túnel con dirección al director y al helipuerto con muros reforzados en hormigón de 25cm. de grosor, cuenta con

una placa de techo con reforzamiento de hormigón armado de 35cm. con vigas.

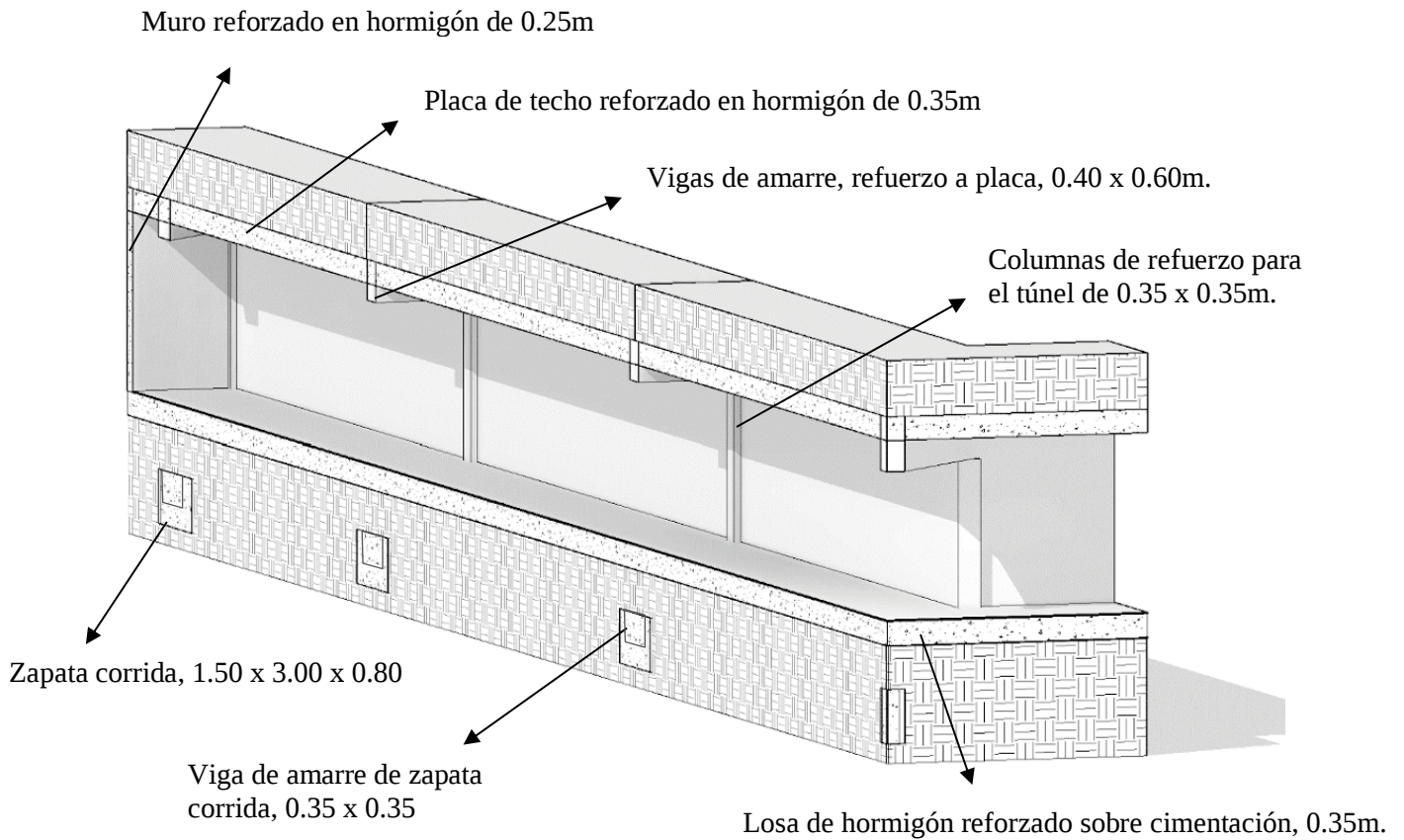


Ilustración 31 Detalle del túnel proyectado. Fuente: Autores.

Detalle: Plazoleta Fura. En la parte central de la plazoleta Fura, se hace el vacío del museo y el banco de esmeralda, la cual tiene muros reforzados en hormigón armado de 25cm. (1). Placa sobre cimiento de 35cm. (2). Y una losa de entrepiso de 20 cm. (3) de grosor aligerada y reforzada con vigas (4) y se ubica el respectivo cielo raso (5) para ocultar las vigas y se crea un vacío para todo el sistema de instalaciones como: ventilación, hidráulica contraincendios, y cableado de iluminación y seguridad.



Ilustración 32 Corte plazoleta Fura. Fuente: Autores.

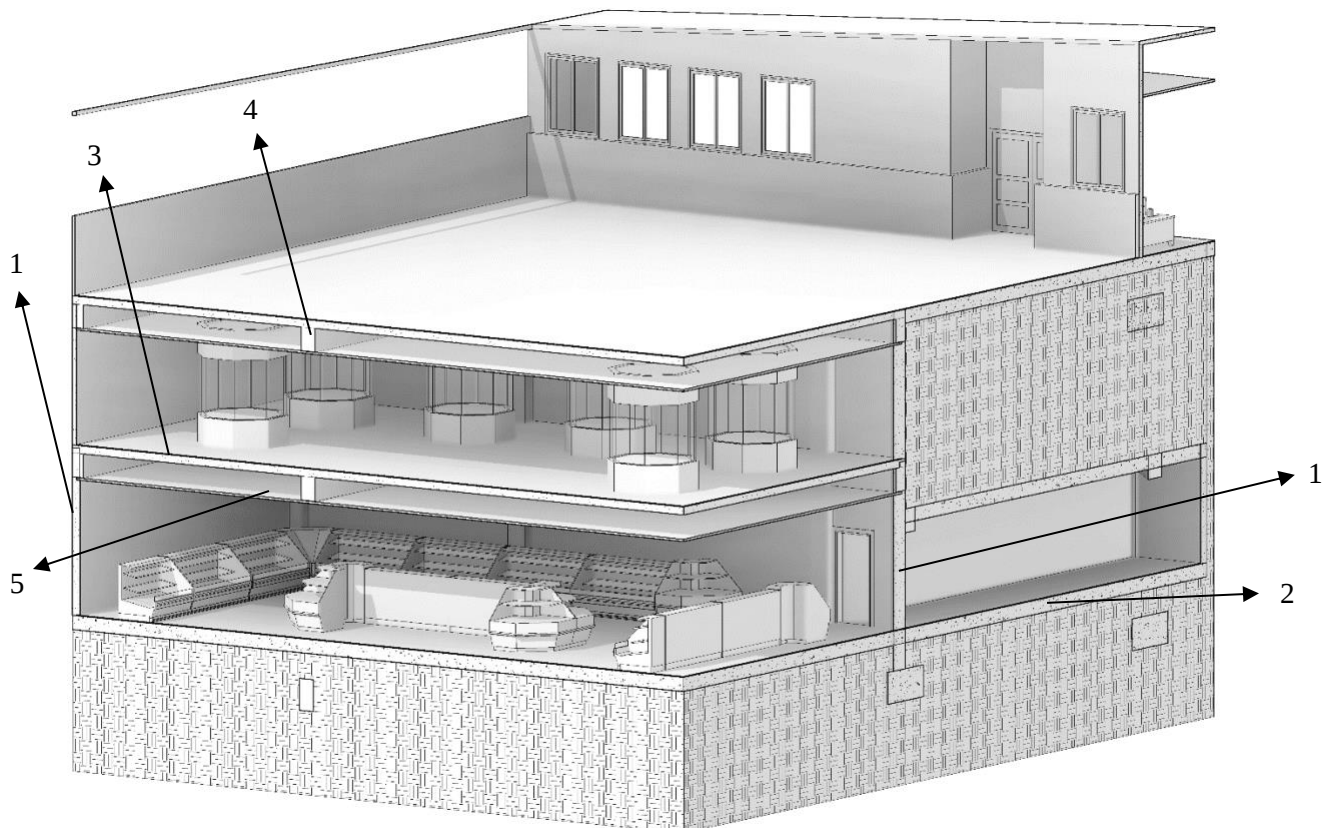


Ilustración 33 Detalle de plazoleta. Fuente: Autores.

Detalle base de cubierta. Se realizó con columnas redondas en acero, llegando a un elemento de acople llamados rigidizador y se compone lateralmente por unas cartelas e inferior a ellas se ponen los pernos de anclaje que van directamente a la viga y después a la columna así formando la transmisión de cargas directas.

La parte superior de la columna llega a otro elemento de acople, pero esta es a la cubierta, haciendo mejor referencia a una cubierta en hormigón armado, llamadas cascaras, las cuales son una combinación de acero y hormigón y estas soporta grandes luces y no necesitan de un gran espesor.

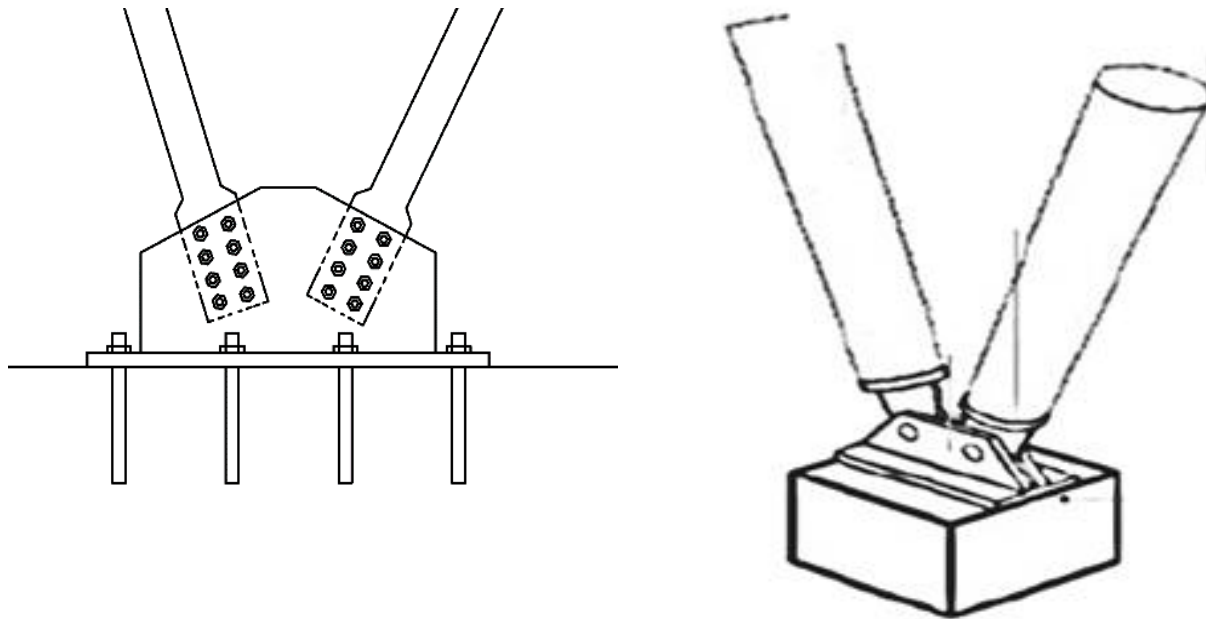


Ilustración 34 Detalle base cubierta proyectada para la construcción del museo. Fuente: Autores.

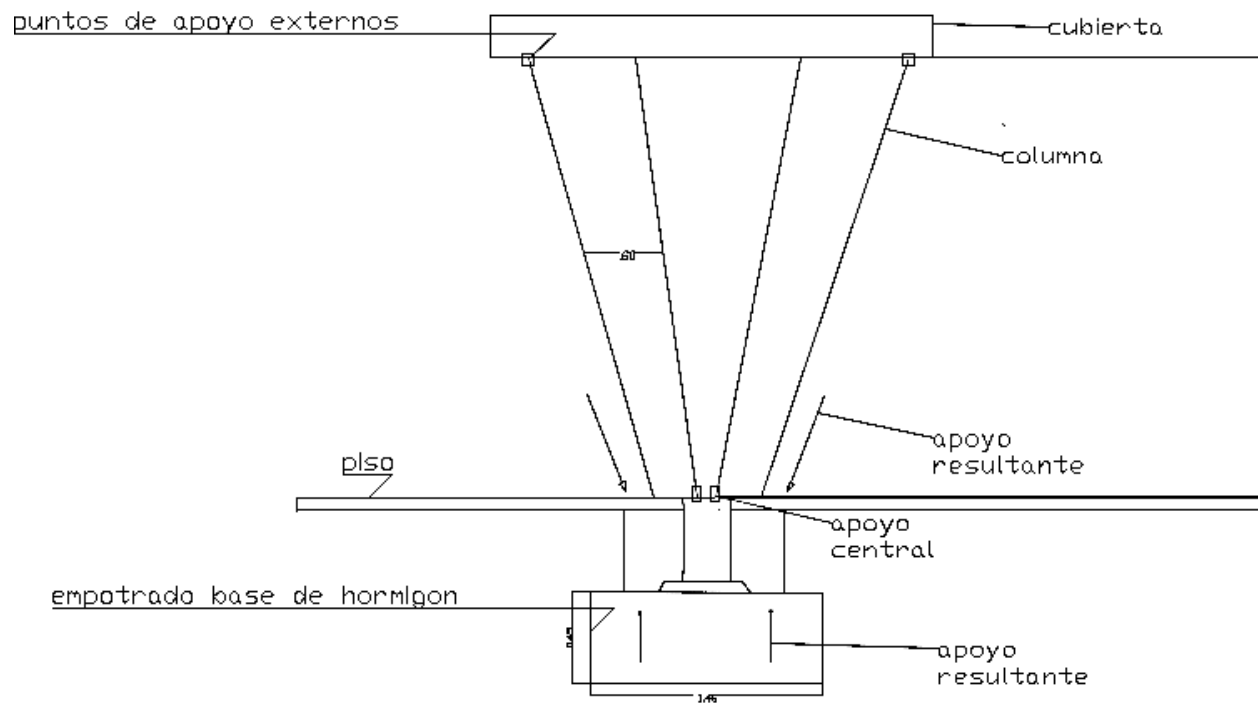


Ilustración 35 Corte base cubierta proyectada para la construcción del museo. Fuente: Autores

10. Conclusiones

Con el presente trabajo se evidenció que se lograron los objetivos generales y específicos, sin embargo, es un proyecto que aún no se ha terminado, por ahora es tan solo un primer acercamiento a futuros trabajos para profundizar el tema de memoria y arquitectura de las diferentes formas de dignificación, acercamiento y valoración de las víctimas del conflicto no solamente en el municipio de Muzo sino del país entero.

El impacto de un proyecto de esta naturaleza no puede ser evaluado con exactitud y precisión real, mas pueden hacerse predicciones sobre el mismo, con base en las variables de investigación a nivel especulativo.

A nivel conceptual, se aprendió a entender el Museo como un espacio de carácter cultural dada su función histórica y pedagógica ligada a la consolidación de la memoria colectiva y el refuerzo de la identidad, los referentes arquitectónicos analizados demuestran una solvencia adecuada de la función cultural, el carácter de la tipología y la importancia de la gestión integral.

A nivel ético y social se podría decir que es una forma de crear conciencia e identidad cultural en la comunidad de Muzo, es el momento perfecto para iniciar con la búsqueda del reconocimiento de la memoria a las víctimas de nuestros conflictos internos como nación, de la memoria y el reconocimiento de su dolor, es una manera de transmitir enseñanzas para quien sea que observe las exposiciones y eventos culturales en el proyecto y allí pueda sentir la necesidad de evitar la violencia.

El Museo se integrará al trazado urbano de Muzo, creando así una conexión con los puntos más importantes del pueblo, ya que su ubicación va a estar sobre una de las vías más importantes, se podría asegurar que tendrá un gran impacto para toda la ciudad y podría mantener la alta cantidad de usuarios; además de que se podría reflejar el gran flujo de movimiento y actividades en este sector debido al uso activo del museo.

Este proyecto pretende evocar emociones que transformen la vida y la mente de los visitantes a través de las experiencias vividas en cada uno de los escenarios diseñados, llegando a la arquitectura sensorial, así pues, revolucionando el camino del país por medio de la cultura colectiva, el aprendizaje y la educación histórica de uno de los contextos más importantes e influyentes del país, mediante elementos estéticos, constructivos y valorativos del lugar.

Durante el proceso de formación como profesionales y en el desarrollo del presente proyecto, se aprendió la importancia de integrar a los habitantes del lugar y a futuros residentes con espacios participativos, dado que la mayoría de procesos públicos de construcción son excluyentes y en consecuencia no se logra la suficiente apropiación de los habitantes.

Es importante como arquitectos tener una postura crítica y social al momento de hacer proyecciones de diseño, tener en cuenta cada uno de los beneficios como también las posibles consecuencias del proyecto arquitectónico ya que se correría el riesgo de influenciar negativamente sobre un sector.

Referencias

- Albelo, J. (2015). ¿Qué es un museo y cuántos tipos de museos existen? Recuperado de <https://www.cromacultura.com/tipos-de-museos/>
- Banco de la Republica. (1948). Esmeraldas Colombianas. Bogotá: Ediciones Conmemorativas de la Fundación del Banco de la Republica en su XXV Aniversario.
- Banco de la Republica. (1948). Esmeraldas de Colombia. Bogotá: Ediciones conmemorativas de la fundación del Banco de la Republica en su XX aniversario.
- Barcelata, D. (2010) El museo y su arquitectura. Del espacio arquitectónico al espacio de significación, Revista de Arquitectura, 12 (1) 68-78 Recuperado: http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas_ucatolica/index.php/RevArq/article/view/757
- Bentley, I. Alcock, A Murrain, p. McGlynn, Sue. Smith, G. (1999) Entornos vitales. Barcelona, España: Gustavo Gili S.A. Bravo, E. (2000) Apuntes de museo, Revista de Arquitectura, (1) 10-12
Recuperado: http://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas_ucatolica/index.php/RevArq/article/view/970
- Carrión, E, (2016) Antecedentes y generalidades en los programas arquitectónicos, Madrid, España: Ministerio de Cultura.
- Congreso de Colombia. (1982). Ley 23 de 1982 sobre derechos de autor. Disponible en:

<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=3431>.

Domínguez Y Maturana, 2019 Arquitectura de la memoria trágica y los derechos

humanos, Escuela de Arquitectura, Universidad del Bio-Bio.

<https://bibliotecadigital.indh.cl/handle/123456789/485>

Escallón, 2006. La guerra de las esmeraldas: Una aproximación al conflicto

desde la economía política. Universidad de los andes,

<https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/23130/u28162>

6.pdf?sequence=1

Gil 2018, Museo de Historia y humanidad, Universidad católica de Colombia,

Bogotá Recuperado de: <https://www.ucatolica.edu.co/portal/tag/museo->

nacional-de-mexico/

11. Anexos



Ilustración 36 Render Auditorio. Fuente: Autores

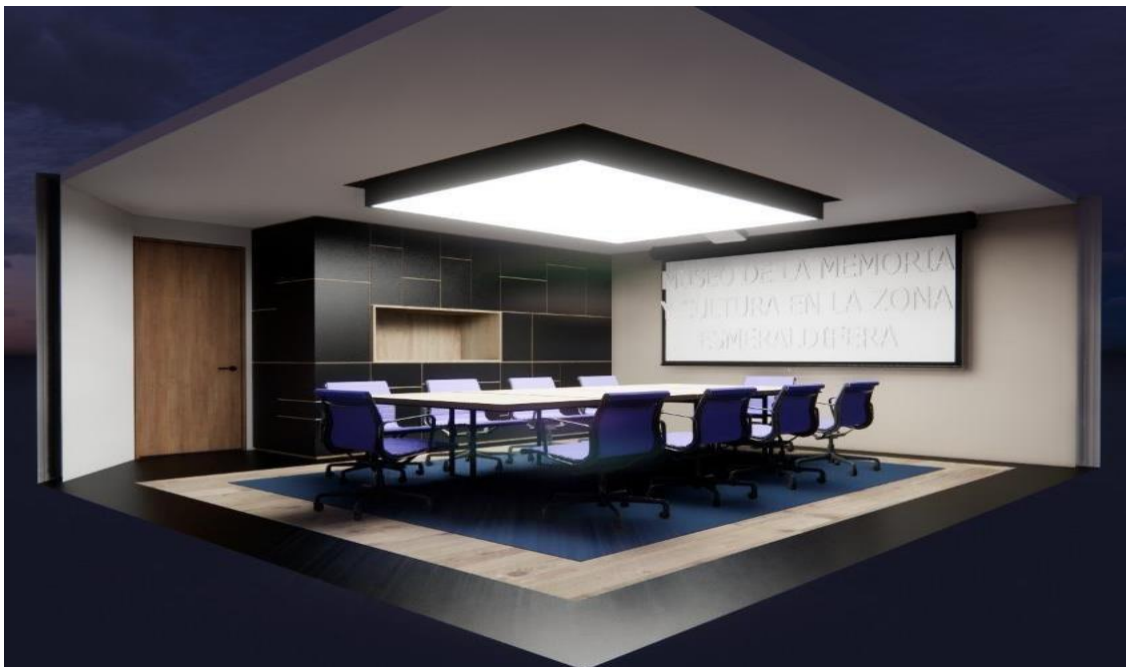


Ilustración 37 Render, sección sala de juntas. Fuente: Autores.



Ilustración 38 Salón cuadros de la memoria, Fuente: Autores.



Ilustración 39 Salón cuadros de la memoria, frente a la plazoleta. Fuente: Autores.



Ilustración 40 Salón, cuadros de la memoria, (interna.) Fuente: Autores.



Ilustración 41 Plantas de cubierta, ubicación del helipuerto Fuente: Autores.

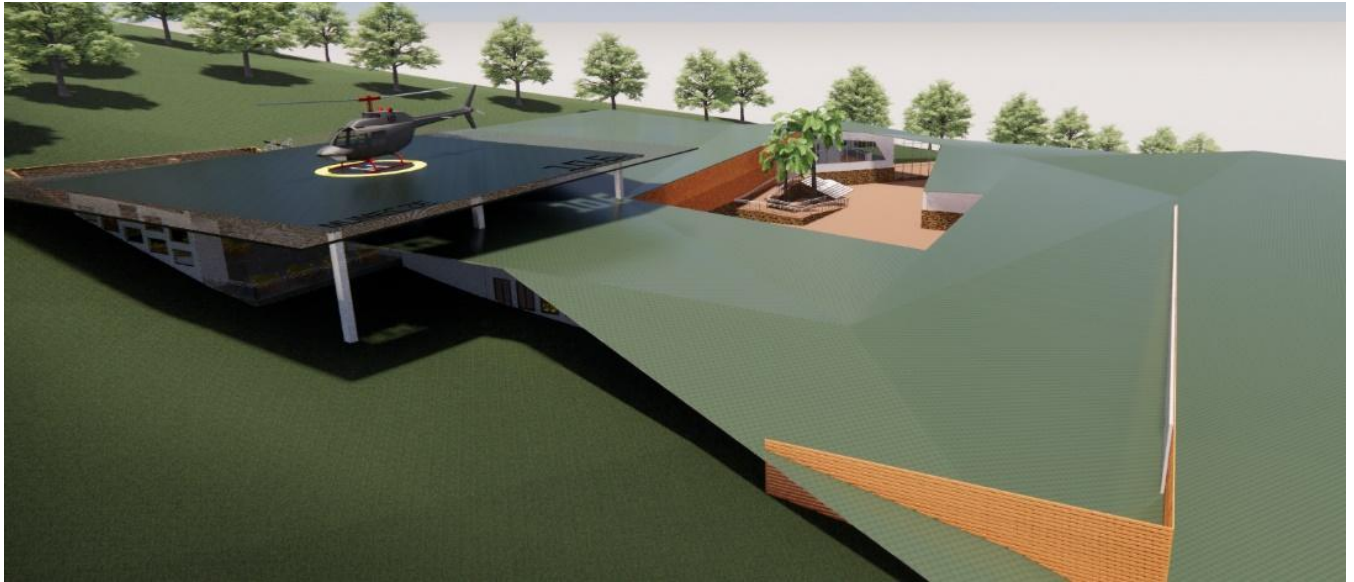


Ilustración 42 Perspectiva, ubicación del helipuerto Fuente: Autores.

Con la aplicación Augin, y escaneando este código QR se podrá ver el proyecto en realidad aumentada en la comodidad de tu teléfono



*Ilustración 44 Logo app para visualizar el proyecto.
Fuente:
<https://apps.apple.com/co/app/augin/id1403006392>*



Ilustración 43 Código QR, proyecto realidad aumentada. Fuente: Autores